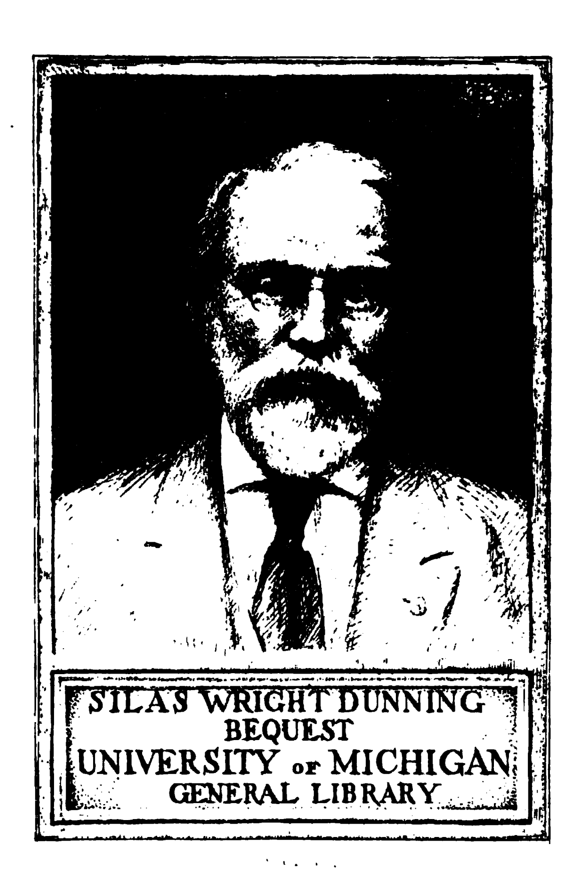



SILAS WRIGHT DUNNING
BEQUEST
UNIVERSITY OF MICHIGAN
GENERAL LIBRARY

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ

ROYALE

D'AGRICULTURE ET DES ARTS

DU

DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE.

1838

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ

ROYALE

D'AGRICULTURE ET DES ARTS

DU

DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE,

PUBLIÉS

DEPUIS SA SÉANCE PUBLIQUE DU 30 JUILLET 1837 JUSQU'A
CELLE DU 15 JUILLET 1838.

38me ANNÉE.



VERSAILLES,
MICHEL FOSSONE, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ,
AVENUE DE SAINT-CLOUD, 3,
Et rue des Poitevins, 2, à Paris.

1838

DISCOURS

PRONONCÉ

A L'OUVERTURE DE LA SÉANCE PUBLIQUE

DU 15 JUILLET 1838,

PAR M. AUBERNON,

Pair de France, Préfet de Seine-et-Oise,

PRÉSIDENT D'HONNEUR DE LA SOCIÉTÉ.

MESSIEURS,

Vous venez tous les ans, assister avec le même intérêt à cette séance solennelle, et je ne manque jamais d'en faire moi-même assidûment l'ouverture, afin de vous montrer combien l'administrateur aime à s'unir à vos efforts, et s'honore de sa communauté de soins et de vœux avec vous.

M. Hauducœur, avant de quitter le fauteuil, aura à vous communiquer ce que sa longue expérience et son

esprit ingénieux lui ont appris d'utile dans l'art difficile des irrigations ; et M. Frémy, votre secrétaire perpétuel, s'apprête à vous faire le récit rapide et toujours lumineux et instructif de vos travaux annuels.

Je ne vous détournerai un instant du désir bien naturel que vous avez de les entendre, que pour vous faire remarquer les heureux fruits de l'exemple que vous donnez depuis si longtemps dans les études de la science agricole, et les élémens des progrès et des prospérités que ce beau département voit se former de plus en plus chaque jour dans son sein.

Les chambres électives ont élévé de 200 à 700,000 fr., dans le budget de 1839, les fonds destinés aux encouragemens de l'Agriculture, et mis ainsi dans les mains du gouvernement des moyens plus considérables d'exciter aux inventions et aux recherches utiles, et de soutenir les travaux des Sociétés et des Comices agricoles.

Vous apercevez déjà un judicieux emploi de ces fonds dans les subventions considérables que M. le ministre de l'Agriculture vient d'accorder à l'institution royale agronomique de Grignon. Cet établissement fondé depuis près de dix ans par une société d'amis de l'Agriculture sur une propriété de la couronne, dirigé par un homme consommé dans les connaissances théoriques et pratiques de son art, ne pourrait cependant recevoir le développement dont il était susceptible à cause du haut prix de la pension exigée des élèves. Cet obtacle n'existera plus ; une somme de 33,000 fr. a été accordée par le Gouvernement et destinée à l'acquittement, aux frais de l'État, du traitement des professeurs et du matériel de l'enseignement. Au moyen de ce secours, l'établissement re-

cevra 120 élèves, le prix de la pension sera réduit, et l'institution agricole sera propagée d'une manière plus rapide et plus conforme aux besoins du pays.

Un autre établissement a mérité et appelle encore de justes encouragemens : c'est celui des Bergeries de Senart, où un homme plein de lumières, de désintéressement, d'ardeur pour la science et pour le bien public, M. Camille Beauvais, a créé, par un travail assidu et par de grands sacrifices, une culture nouvelle à nos climats, et le perfectionnement d'une des premières industries de la France. Il y a à peine onze ans que M. Beauvais planta ses premiers mûriers, et il en cultive aujourd'hui 80,000 pieds qui donnent 40,000 kilogrammes de feuilles; en 1837, son produit en belle soie qui se vend 100 fr. le kilogramme a été de 68 kilogrammes, et il s'élevera à 125 en 1838. Sa magnanière, établie dans un système simple et à portée de toutes les fortunes, a mis à profit tout à-la-fois la vieille expérience que la Chine possède depuis tant de siècles et dont nous avons tenu jusqu'à présent si peu de compte, et les procédés nouveaux de nos chimistes et de nos physiciens modernes les plus habiles; et grace à la manière dont les vers à soie sont éclos, nourris, ventilés, tenus dans la tempérątue qui leur convient, leur éducation se trouve plus rapide, à l'abri de l'intempérie, dépouillée de ce qu'elle avait d'incertitude, d'accident et d'insalubrité, et, avec les mêmes qualités et défauts elle sera d'un produit double de celui qu'on obtient par l'ancienne routine.

Cette création de M. Beauvais nous vaut deux importans résultats; elle montre où le mûrier peut être

être cultivé avec succès dans notre département, et déjà l'on en compte 700,000 pieds et 3 millions de semis dans le seul arrondissement de Corbeil, et de nombreuses plantations ont été faites à Étampes et à Versailles. Elle prépare aussi dans l'éducation des vers à soie du midi de la France la révolution la plus heureuse, et l'on voit les éleveurs du Dauphiné, de la Provence et du Languedoc accourir aux Bergeries de Senart pour profiter des exemples et des conseils que M. Camille Beauvais sait répandre avec l'accueil le plus cordial et le désintéressement le plus digne d'éloges; vous aurez vu, Messieurs, avec une satisfaction bien vive, l'honorable distinction que de si grands services ont méritée à M. Camille Beauvais au dernier concours des Comices agricoles, qui a eu lieu au milieu de ses plantations. Le jury des cultivateurs l'a jugé digne de la médaille d'or du prince royal, et M. Beauvais l'a reçue des mains du prince même et aux applaudissemens de plus de six mille spectateurs.

Vous dirai-je, Messieurs, les facilités que l'Agriculture reçoit chaque jour progressivement par l'amélioration des voies de communication, non pas seulement dans les grands travaux du Gouvernement, du département et des compagnies, sur les routes, les canaux, les ponts et les chemins de fer; mais dans ces innombrables chemins vicinaux au perfectionnement desquels contribuent maintenant d'un commun accord les riches et les pauvres, les citoyens et l'administration publique!

Chaque année nous ajoutons huit à dix lieues à nos chemins vicinaux de grande communication, et dans

quelques années nous aurons augmenté ainsi de 130 lieues les 350 que nous possédons déjà en routes royales et départementales. Les ressources annuelles appliquées aux chemins vicinaux ordinaires s'approchent de 500,000 francs ; mais le meilleur indice de progrès, celui qui fait espérer le plus de succès, c'est que tout le monde commence à comprendre l'utilité de la bonne stabilité de ces chemins, et la nécessité des efforts que la loi commande à tous dans l'intérêt commun. L'impulsion est donnée dans 525 communes sur 687, et il en est plusieurs où, profitant des temps de loisir, les citoyens à l'appel de leur maire, se sont réunis volontairement en masse pour opérer les réparations totales et spontanées de tous leurs chemins ; louable exemple qui montre que la loi nouvelle renferme la sincère expression du besoin que le pays éprouve, et que ce qu'elle prescrit est devenu un sentiment public.

Notre département, Messieurs, est essentiellement agricole. C'est l'intérêt agricole qui y domine, qui en est le plus puissant lien, et qui en constitue l'unité que la forme de son territoire semble lui refuser. Nous devons donc nous féliciter d'y voir naître et prospérer des établissemens dignes de servir d'exemple à la France entière ; nous devons y donner à l'Agriculture tous les moyens d'élan et de progrès qu'elle réclame ; nous devons y rendre chaque jour plus faciles le rapprochement et l'union des cultivateurs de tous les cantons. C'est dans l'association des lumières et des efforts de tous que se retrouve l'intérêt bien entendu de chacun. Nos progrès, dans cette heureuse direction deviendront chaque année plus sensibles par l'appréciation même de leurs bons effets. Sous la constitution qui la protége

et sous le roi qui la gouverne, la France est appelée à une longue carrière de paix, de liberté et de bonheur, et le département de Seine-et-Oise, en contribuant pour une large part à la prospérité générale, saura toujours tenir une des premières places dans les élémens qui constituent la richesse et la force de l'État.

DISCOURS

PRONONCÉ

A LA SÉANCE PUBLIQUE DE LA SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE
ET DES ARTS DE SEINE-ET-OISE,

Du 15 Juillet 1838,

PAR M. HAUDUCOEUR,

PRÉSIDENT TITULAIRE.

MESSIEURS,

Lorsque vous m'avez appelé à l'honneur de vous présider, l'étonnement et l'hésitation ont dû s'emparer de moi; réduit aux simples facultés que la nature m'a données, j'étais loin de m'attendre à une marque d'estime aussi élevée; sans doute (telle du moins a été ma pensée), vous avez voulu récompenser et encourager quelques travaux utiles, vous avez voulu prouver que l'honneur de la présidence pouvait être offert à tous vos

membres. Je n'oublierai jamais cette marque d'estime ; je n'oublierai jamais que, pour en remercier mes honorables collègues, j'ai besoin de redoubler d'efforts, par mon application à la pratique de l'Agriculture.

L'indulgence que vous n'avez cessé de me prodiguer, me fait espérer que vous voudrez bien m'entendre pendant quelques instans. Tout en traitant des questions graves, je serai concis, parce que je ne veux pas abuser de vos momens, et que je sais d'ailleurs qu'il suffit que je vous signale des choses d'un intérêt général, pour que votre vigilance et votre amour du bien et des progrès s'en saisissent et les mettent à profit.

Je vais appeler votre attention sur la possibilité :

De rendre productifs les terrains arides de nos coteaux ;

D'augmenter en France, et principalement dans notre département, le nombre des bestiaux, et par conséquent le produit de la viande, trop peu abondant et d'un prix trop élevé ;

D'augmenter les engrais, si rares et si chers, surtout aux environs de la capitale ;

D'éviter les ravages que les eaux pluviales causent dans les vallées.

Et cela par un moyen simple, qui me paraît résoudre à-la-fois ces différens problèmes ; aussi, essaierai-je de traiter ensemble ces diverses questions.

Je dirai ensuite quelques mots sur le moyen de réprimer le débordement de nos rivières, et sur le bien qui doit résulter, pour l'Agriculture, du bon état de nos chemins.

Vous le savez tous, Messieurs, nous n'avons pas en France assez de bestiaux pour faire face à la consomma-

tion en viande; nous sommes obligés d'en recevoir de nos voisins, de consentir à l'importation, et pourtant il me paraît possible d'apporter un remède à ce grave inconvénient dans notre beau département même, quoique l'un des mieux cultivés de la France. Nos plateaux, dont les plaines sont si riches et si bien cultivées, sont bordés de coteaux souvent arides, improductifs, d'une dénudation complète, et sillonnés çà-et-là par des ravins que les eaux pluviales, abandonnées à elles-mêmes, ont creusés et, ce qui est pis encore, quelques parties de ces terrains cultivées et engraissées, sont laissées presque sans production par les eaux qui en enlèvent l'engrais et la couche végétale; ce qui fait perdre à-la-fois le travail de culture, l'engrais apporté à grands frais, et la récolte qu'il aurait dû produire.

Si donc on utilise ces terrains arides, si on leur fait produire des prairies naturelles et des pâturages, n'est-il pas vrai que l'on aura obtenu le moyen de nourrir plus de bestiaux? Si encore il existe un moyen de rendre ces terrains productifs, avec peu ou point d'engrais, n'est-il pas vrai, aussi, que l'engrais que produiront ces bestiaux, accroîtra d'autant la quantité dont on pourra disposer, et qu'ainsi, le double problème de l'augmentation des bestiaux et des engrais sera résolu?

Eh bien, Messieurs, si au lieu d'abandonner à leur courant ces masses d'eaux pluviales, qui, se réunissant des divers points d'une plaine sur un même point d'un coteau, en descendent par torrens, en ravinent les penchans, et encombrent les vallées des sables et des débris de toute espèce qu'ils y roulent; si, dis-je, on divise ces eaux à leur point de réunion, au moyen de petits canaux établis en pente douce et par étages dans

toute l'étendue du terrain improductif; qu'ensuite ces eaux se deversent lentement sur ces terrains, au moyen de simples barrages ou de tuyaux pratiqués dans les canaux; elles les arroseront et les rafraîchiront aussi utilement qu'agréablement, en même temps qu'elles les engraisseront du limon fécondant conservé dans les canaux par la douceur de leur pente; ils deviendront ainsi fertiles sans presque avoir besoin du secours d'autre engrais, et produiront des herbes d'une excellente qualité pour la nourriture des bestiaux.

Ce simple exposé vous fait comprendre, Messieurs, combien il serait important de mettre en usage le moyen que j'indique, ou tout autre analogue; combien de terrains seraient par là rendus à la culture, combien dans notre département, surtout dans l'arrondissement de Rambouillet; et d'ailleurs, dans tous les pays accidentés, il pourrait être mis à profit. Le peu de dépense qu'il nécessite, la facilité, pour tous les cultivateurs, de l'exécuter sans le secours d'hommes de l'art, me fait penser qu'il sera suivi : comme ce n'est point ici le lieu ni le moment d'en faire le détail, je me propose, lorsque j'aurai terminé les travaux que j'ai commencés sur cet objet, d'avoir l'honneur de vous en faire connaître le résultat.

Si du sommet des coteaux nous descendons dans les vallées, nous y voyons aussi bien des choses à mettre en ordre; nous y trouvons des amas de sables apportés par les eaux supérieures, des ravins creusés par ces mêmes eaux, des sources marécageuses et stagnantes, des rivières au lit étroit et profond, forcées dans leurs limites par des pluies qui viennent ravager nos récoltes, le plus souvent au moment de la maturité des prairies; tous

ces désastres peuvent aussi être facilement combattus. Les travaux que j'ai faits dans la vallée que j'habite, m'autorisent à penser que l'on peut, presque partout, empêcher le mauvais effet des eaux.

Au système d'irrigation que je viens d'indiquer pour les versans des coteaux, nous devrons aussi la conservation des vallées; l'eau se promenant lentement dans les petits canaux de ces versans, ne creusera plus de ravins, elle ne déposera plus sur nos prairies ces sables amaigrissans, et, comme vous le savez, si funestes à la reproduction des herbes, et si nuisibles à la qualité du fourrage.

A l'égard de ces sources marécageuses et rouilleuses, que l'on rencontre si souvent dans nos vallées, qui en pourrissent le sol et y font pousser des joncs et d'autres herbes parasites, elles auront bientôt disparu, si on fait écouler leurs eaux dans le lit étroit d'une rigole; et le sol qu'elles avaient pourri, rendu tourbeux et improductif, étant convenablement fumé et desséché, sera bientôt remplacé par un terrain sain et productif.

Un besoin urgent de réprimer les débordemens momentanés de nos rivières se fait vivement sentir; les principales causes de ces débordemens sont : 1° le peu de largeur et de profondeur du lit de quelques-unes de ces rivières, de celles surtout que les usiniers ont fait dévier sur les parties supérieures des prairies, pour obtenir une chute plus considérable; 2° les retenues ou barrages qu'ils ont établis, qui élèvent la hauteur des eaux et les tiennent suspendues menaçantes au-dessus des prairies; 3° et l'absence de vannes de décharges assez grandes.

Les moyens de réprimer les dangers qu'un pareil état

de choses présente, seraient de creuser le lit de ces rivières et d'établir des vannes de décharge suffisantes pour l'écoulement prompt des plus fortes masses d'eau; c'est ainsi que, dans plusieurs localités de notre département, des ordonnances royales, dues aux soins empressés de M. le Préfet, l'ont prescrit. C'est par ces moyens mis en œuvre, que les cultivateurs des vallées ne redouteraient plus les débordemens qui peuvent causer leur ruine.

Je ne terminerai pas, Messieurs, sans vous entretenir de nos chemins vicinaux, et sans vous faire remarquer qu'au système de canalisation des eaux des coteaux, se rattachent la conservation de la plupart des chemins de nos vallées, si souvent dégradés par ces eaux. Les chemins sont, il ne faut pas se le dissimuler, une des causes principales de la richesse de l'Agriculture; cependant, malgré les soins empressés et vraiment paternels du premier magistrat de notre département, nous n'avons pas encore atteint le but que nous devons nous proposer. Lier toutes les parties du sol à de grandes lignes, c'est-à-dire aux routes royales et départementales et aux points principaux du pays, tels que villes et marchés, par des réseaux de chemins viables, c'est accroître de la manière la plus certaine la richesse du pays, et principalement de l'Agriculture. Pour y parvenir, de grands sacrifices sont à faire, ne les craignons pas; d'abord ils effraient, mais on est bientôt forcé de reconnaître que, dépenser pour améliorer les chemins, c'est semer pour récolter; que les propriétaires et leurs fermiers s'unissent donc pour établir de bonnes communications, leurs intérêts y sont étroitement liés; mais qu'ils ne confient pas à la routine l'exécution des tra-

vaux, car alors les dépenses qu'ils feraient seraient sans profit. Que les meilleurs systèmes soient étudiés et suivis, que les matériaux soient convenablement choisis et employés, que le sol où ils seront placés soit convenablement disposé, que l'écoulement des eaux, enfin, y soit ménagé à propos. Sans ces conditions essentielles pour l'établissement d'un bon chemin, toute dépense serait infructueuse. Si les communications à établir ont un but de grande vicinalité, que les intéressés s'adressent à M. le Préfet, qu'ils lui exposent leurs besoins, ils trouveront en lui, auprès du Conseil-général, le plus sûr interprète de leurs besoins, le plus juste, le plus zélé appréciateur des intérêts de l'Agriculture, qu'il considère, avec juste raison, comme *la mère nourricière de l'État.*

Les questions que je viens de soulever, et qui sont d'un intérêt général, se résument ainsi :

Établissement de prairies dans les terrains improductifs des coteaux.

Accroissement des bestiaux et des engrais, et conséquemment de la production de la viande pour le pays, ce qui pourra réduire son prix et exclure l'importation des bestiaux étrangers.

Conservation des prairies et des vallées.

Amélioration des chemins.

Ces graves questions auraient besoin, sans doute, d'être traitées par une main habile; mais, je le répète, je connais votre indulgence pour moi, et j'aime à penser que vous ne verrez dans les simples développemens que j'ai tracés ici, que le désir de répondre à votre confiance et d'être utile à notre beau pays.

COMPTE RENDU
DES TRAVAUX

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE ET DES ARTS DE SEINE-ET-OISE,

Depuis sa Séance publique du 30 Juillet 1837, jusqu'à celle du 15 Juillet 1838;

Par M. FRÉMY,

SECRÉTAIRE PERPÉTUEL.

Messieurs,

En voyant revenir tous les ans l'époque de cette séance solennelle, je ne peux m'empêcher de concevoir la crainte de n'apporter devant de si dignes appréciateurs que des paroles obligées, monotones, et en quelque sorte imposées à mes fonctions; mais, en compulsant les relations mensuelles de vos réunions, en revoyant, pour les analyser, vos rapports, vos essais, vos communications, je ne tarde pas à reconnaître combien est

grand et varié le mandat que vous vous êtes imposé; alors, mes craintes se dissipent, je m'efforce de m'identifier à vos utiles travaux, et, si j'ai rarement l'avantage d'y participer directement, je tâche au moins de m'en pénétrer assez pour apporter dans le genre de coopération que votre confiance m'a assignée, le soin et l'exactitude qu'il comporte.

Pour bien apprécier la mission des Sociétés Agricoles, il faut comprendre qu'elle ne peut être restreinte à la publication de quelques faits pratiques plus ou moins importans, à l'examen de nouveaux procédés, ou à la constation de la valeur d'instrumens agricoles; ces Sociétés sont appelées à traiter des questions d'un ordre élevé qui touchent aux plus grands intérêts sociaux; ainsi, c'est de vous que, tous les ans, à des époques régulières, l'administration reçoit, sur les différentes phases de la végétation, des renseignemens qu'elle réclame avec d'autant plus d'instance qu'elle sait avec quel soin vous en recueillez les élémens, et qu'elle peut les transmettre avec confiance à l'administration supérieure chargée d'appliquer la loi régulatrice de la sortie et de l'entrée des céréales; ce sont encore vos lumières et votre expérience que l'administration militaire invoque pour garantir, dans l'adjudication des fournitures, les grands intérêts qui lui sont confiés; enfin, l'analyse de la discussion à laquelle vous vous êtes livrés cette année, sur la création des Chambres Agricoles, la première que je vais avoir l'honneur de vous présenter, et la portée de cette discussion, doivent faire concevoir l'étendue, la variété de vos attributions, et combien l'usage que vous en faites peut inspirer d'intérêt à un auditoire éclairé.

La question des Chambres Agricoles a *été*, en effet, reproduite cette année; persévérant toujours dans sa première manière de voir, M. Chambellant vous a proposé, de nouveau, d'examiner cette question, en ce sens, que le titre de Chambres Agricoles serait conféré aux Sociétés d'Agriculture avec des attributions qui seraient nouvelles, suivant l'auteur de la proposition. Entre tous les avantages que produiraient la réalisation de cette idée, M. Chambellant signale, surtout, celui qui procurerait aux Sociétés Agricoles une correspondance directe avec le Ministre, la faculté de faire connaître au gouvernement, sans intermédiaire, les besoins de l'Agriculture, et enfin l'expectative de mandataires venant discuter avec lui les moyens de les satisfaire. Sur les Chambres agricoles, par MM. Chambellant et Duverger.

Cette proposition, inspirée par l'amour du bien public, devait trouver des partisans dans cette Société. M. Duverger, surtout, l'a soutenue dans cette enceinte avec la conviction du bien que son adoption pouvait produire; mais ses vues, à cet égard, ont été développées avec une bien grande véhémence dans une brochure intitulée *de la formation des Chambres Agricoles dans chaque département*.

Dans ce travail, dont je ne dois analyser que les parties relatives à la question, M. Duverger pense que les Sociétés d'Agriculture, dans leur organisation actuelle, privées, suivant lui, du baptême de l'élection, ne peuvent avoir en vue que les perfectionnemens de l'*Agriculture pratique*; que le Conseil supérieur d'Agriculture, nommé par le Ministre, n'a aucune des qualités nécessaires pour discuter les intérêts de l'Agriculture, souvent en opposition avec ceux du commerce et de l'industrie, contre des mandataires, forts de la désignation de leurs concitoyens,

et expérimentés dans les affaires qu'ils sont appelés à traiter; aussi, M. Duverger demande positivement la création de Chambres Agricoles, avec toutes les attributions qu'on a données aux Chambres de commerce et d'industrie.

La proposition de M. Chambellant ne diffère pas de celle qu'il a faite il y a quelques années; aussi, votre manière de l'envisager a dû être la même. Vous possédez déjà tout ce que désire l'honorable auteur de la proposition; vous correspondez directement avec le Ministre, ainsi que l'indique votre réglement; il vous consulte dans les circonstances où il pense que votre expérience pourra l'éclairer sur les véritables intérêts de l'Agriculture; vous vous adressez à lui lorsque vous pensez que ces intérêts sont menacés; il vous demande des recherches et des essais; il vous comprend dans la répartition des fonds mis à sa disposition pour encourager l'Agriculture, enfin, les commissions de la Chambre des députés reçoivent nos mandataires, écoutent et discutent avec eux leurs observations. Vous aves pensé que, sous tous ces rapports, la conversion de votre titre, ou une addition à ce titre, ne pouvait en rien augmenter vos attributions.

La proposition de M. Duverger est beaucoup plus explicite, il veut des Chambres Agricoles élues et amovibles dans chaque département; les Chambres éliraient des mandataires, chargés de venir discuter au Conseil supérieur, contradictoirement avec les mandataires de l'industrie et du commerce, les intérêts de l'Agriculture.

Certes, Messieurs, qui de nous ne se réunirait à une pareille proposition, dont il est impossible de méconnaître l'immense avantage pour l'Agriculture! Lorsque pa-

rut pour la première fois, dans cette enceinte, celle de M. Chambellant, qui comporte véritablement les élémens de la proposition Duverger, de toutes parts se manifesta le vœu de la nécessité de mandataires agricoles élus, au Conseil supérieur; mais comment réaliser un pareil vœu? Il n'en est pas de l'Agriculture comme de l'industrie et du commerce, les Chambres de ces deux derniers intérêts n'existent et ne sont nécessaires que pour quelques départemens, mais il n'en est pas un seul qui ne soit plus ou moins agricole, et d'une manière différente, qui n'ait droit à une Chambre et à l'envoi au Conseil supérieur d'un mandataire au moins; mais, comment organiser un pareil système? Que de mandataires! Les difficultés se présentent en foule, et il faut qu'elles soient bien grandes, puisque nos deux collègues n'ont proposé aucun moyen d'organisation.

Quant à vous, Messieurs, vous demandez avec instance que l'Agriculture soit représentée au Conseil supérieur par des mandataires de son choix, que leur nombre ne soit pas inférieur à celui des mandataires de l'industrie et du commerce; mais, vous avez pensé qu'il était parvenu au Gouvernement trop de vœux de cette nature, soit des Sociétés Agricoles, soit des Conseils-généraux des départemens, pour qu'il fût nécessaire que vous manifestassiez de nouveau les vôtres.

Si de ces grandes considérations, qui intéressent d'une manière générale l'Agriculture, nous passons à des considérations de détail, à des faits d'Agriculture pratique, nous trouvons des sujets qui ne sont pas moins dignes de vos méditations; qui méritent mieux de les fixer que les communications qui ont pour but l'état

Méthode des éclaircies par M. Bourdon.

actuel de nos forêts! Les hommes, qui font de cette branche de l'Agriculture l'objet de leurs études et de leurs observations, ne cessent de la recommander aux sollicitudes des propriétaires, des économistes et du gouvernement. Vous ne pouvez avoir perdu de vue les excellentes paroles que prononçait dans cette enceinte, il y a aujourd'hui quatre ans, notre honorable collègue, M. Jourdain, sur les semis, les aménagemens, et surtout sur cette méthode des exploitations par éclaircies, à laquelle l'Allemagne doit sa haute prospérité forestière, qui pénètre maintenant dans nos grandes exploitations, et qui doit faire présager l'époque du repeuplement de nos forêts en essences de bois dur, et en sujets de haute taille et de belle dimension.

Un de vos correspondans, M. Bourdon, ancien conservateur de la forêt de Rambouillet, vient de fortifier, par un travail comparatif, sur l'exploitation par coupes aménagées, ou par éclaircies, les indications sommaires de M. Jourdain. Dans ce travail, l'auteur indique les causes principales de la conversion des forêts d'origine de bois durs en bois tendres, et aussi les causes de cette quantité considérable de mort-bois au grand détriment des intérêts du propriétaire. M. Bourdon explique ensuite la méthode des éclaircies, et ses avantages pour la préservation des causes d'avarie précitées; il termine par un tableau, dans lequel il compare les produits en argent d'un hectare de bois exploité par un aménagement à vingt ans, ou par la méthode des éclaircies, d'où il résulte en faveur de ce dernier système une différence de produit de quatre à un.

Il est bien à remarquer qu'il ne s'agit pas, par cette méthode, de laisser le propriétaire sans récolte et sans

revenu pendant un grand nombre d'années, pas plus que de ce systeme de réserve qui, dans certaines positions, force la génération présente à s'imposer des sacrifices pour enrichir ses arrières-neveux; les éclaircies se font à des époques assez rapprochées pour produire un véritable revenu, et beaucoup de propriétaires, s'ils n'ont pas la prétention de convertir leurs bois en futaies séculaires, peuvent espérer, dans le cours d'une vie moyenne, de recueillir les bienfaits de l'application de cette méthode.

Je terminerai cette analyse en faisant observer, avec M. Bourdon, qu'en enlevant ainsi des exploitations les sujets difformes et peu susceptibles de développement, avant leur mortalité, on verra s'éloigner des forêts les usagers qui, pour enlever l'herbe et le bois mort, les dévastent en blessant les plus beaux arbres et en détruisant les autres.

Semoir Hugues.

En consultant vos annales, on trouve que ce n'est pas pour la première fois que vous vous êtes occupés du semoir de M. Hugues, de Bordeaux. Déjà, une de vos commissions a suivi, à Grignon et à Trappes, les ensemencemens exécutés avec le semoir par le savant agronome lui-même, et les résultats de ces expériences vous avaient éclairé sur son degré d'utilité pour notre département.

En 1837, M. le Préfet, sur l'invitation de son collègue de la Gironde, vous a soumis une proposition de M. Hugues, en vous invitant à lui donner votre avis sur cette proposition; ainsi, vous avez été appelés de nouveau à vous occuper du semoir.

M. Hugues propose d'envoyer, à ses frais, son instru-

ment dans chaque commune, lorsque le conseil municipal aura choisi un individu pour le faire manœuvrer, et lorsque vingt-cinq propriétaires d'un hectare de terre, ou un propriétaire de vingt-cinq hectares, auront consenti à leur ensemencement au moyen du semoir; le prix de l'instrument sera prélevé sur l'économie de semence résultant de l'emploi de l'instrument.

Vous avez fait savoir à M. le Préfet, que vous ne présumiez pas que les expériences déjà faites dans ce département fussent assez probantes pour décider en faveur du semoir Hugues; que les pailles fortes et vigoureuses, résultant de cette méthode de culture, étaient peu propres à la nourriture des bestiaux, et qu'il serait extrêmement difficile de trouver dans une commune vingt-cinq propriétaires consentant à l'exécution de la proposition.

Cette réponse a été transmise à M. Hugues; au lieu de s'adresser à vous, d'où elle émanait véritablement; il a pris à partie M. le Préfet, et vous avez été obligés de vous prononcer de nouveau sur le mode de culture de M. Hugues.

C'est en effet un mode de culture que cet agronome propose; c'est la culture en lignes appliquée à toute espèce d'ensemencement dont le semoir serait l'agent. Ce mode, pas plus que l'agent ne sont nouveaux; ce qui l'est véritablement c'est le semoir de M. Hugues; on s'accorde généralement à le trouver ingénieux et très bien appliqué au genre de culture auquel il est destiné; on désirerait seulement qu'il fût moins compliqué, qu'il coûtât moins cher, et qu'il pût être facilement réparé par les ouvriers des campagnes. Le semoir de Grignon, qui est d'origine allemande, mais qui a été per-

fectionné dans l'Institution, est plus simple, il coûte beaucoup moins cher, il fonctionne très bien, et il est adopté par plusieurs cultivateurs.

Quant à la culture en lignes, la commission, qui a examiné la réclamation de M. Hugues, lui a assigné des limites, et vous avez partagé son opinion. Elle convient parfaitement, et conséquemment le semoir, à la culture des plantes sarclées, telles que la betterave, le colza, et beaucoup d'autres plantes qui exigent des sarclages fréquens, qui ne s'exécutent bien qu'avec la culture espacée, comme celle en lignes; mais il n'en est pas de *même des céréales*; le semoir, dût-il procurer une plus abondante récolte que l'ensemencement à la volée, ne peut être adopté, surtout dans un département dont la nature de consommation repousse une paille haute et forte telle que celle que procurerait l'ensemencement en lignes.

M. Hugues n'a pas été plus satisfait de cette opinion que de la précédente, il en a appelé à M. le Ministre de l'intérieur; mais vous avez pensé que vous ne deviez pas continuer une lutte dans laquelle vous n'étiez pas précisément mis en cause, et que vous deviez attendre, pour revenir sur l'opinion que vous avez émise, s'il y a lieu, les expériences publiques et authentiques, faites sur différentes espèces de sol, en présence de commissions du gouvernement, qu'annoncent M. Hugues.

Tout procédé, toute culture, toute variété de céréale enfin, qui auraient pour résultat d'altérer la qualité de la paille, ou de ne pas procurer cette partie de la plante telle qu'elle est nécessaire à la consommation, ne peut convenir à nos contrées. Cet axiome agricole est Blé Rameux.

admis, non-seulement parmi les cultivateurs, mais encore parmi les hommes qui observent et qui savent se rendre compte de l'application des produits agricoles. Ainsi, pendant le séjour de la cour à Trianon, un agriculteur a présenté au roi un échantillon de blé, remarquable par la quantité d'épis que supportait une même tige; tous les journaux ont retenti de cette circonstance, mais ce qu'ils n'ont pas dit, c'est qu'il n'avait pas échappé à la sagacité du monarque, qui en a fait l'observation, que cette exhubérence de fructification avait le grave inconvénient de compromettre la qualité de la paille qui est maigre, frêle, et peu propre à la consommation. D'après les renseignemens de M. Jourdain, qui assistait à cette présentation, M. Philippar a pu facilement classer la variété de blé présentée, qui est connue depuis longtemps sous le nom de blé *rameux*, blé d'*abondance*, blé des *miracles*, blé de *Smyrne*. C'est une variété de blé très peu estimée; qui a le grave inconvénient, remarqué par le Roi; qui produit, en outre, un blé petit, peu farineux et qui dégénère très promptement.

Baux à longs termes, par M. de Jouvencel.

L'utile exemple que vous avez donné, il y a douze ans, de publier, dans l'intérêt du propriétaire et du fermier; un projet de bail que vous venez d'améliorer encore dans une réimpression, a trouvé de nombreux imitateurs; la Société de Meaux, avec laquelle vous entretenez des rapports utiles et fructueux de bon voisinage, vient aussi de publier le projet de long bail qui lui a paru le plus approprié aux besoins de sa localité. Ce projet, dont l'examen appartenait à M. de Jouvencel, est beaucoup plus développé que le vôtre; M. le rap-

porteur vous a indiqué tous les articles qui lui paraissaient susceptibles d'observations, et, lorsqu'il y avait lieu, il en a fait la comparaison avec le texte de votre projet. Ainsi, la Société de Meaux n'a pas jugé, dans la crainte de nuire à la liberté de la culture, qu'on dût imposer au preneur, ainsi que vous l'avez fait, la condition d'un nombre de moutons proportionnés à la quantité d'hectares semée; cette liberté de culture, importante pour un bail à long terme, ne souffre d'exception, dans le projet de Meaux, que pour les deux dernières années, tandis que vous avez jugé nécessaire d'en indiquer trois; l'article qui concerne l'emploi des pailles, dans les trois dernières années de bail, a paru moins complet que le vôtre; M. le Rapporteur a trouvé aussi, qu'en cas de résiliation de bail, les intérêts du propriétaire n'étaient pas suffisamment garantis. Du reste, M. de Jouvencel a rendu hommage à l'excellent esprit qui a présidé à la rédaction de ce projet, tout en faisant remarquer, cependant, que suivant lui, la Société de Meaux a un peu trop perdu de vue, dans ce projet, l'intérêt de la propriété. Pour décider un propriétaire à aliéner en quelque sorte sa ferme pour dix-huit ans, il faut qu'il trouve un juste dédommagement de cette aliénation, non-seulement dans le prix de la location, mais encore dans des conditions de bail, stipulées de manière à procurer une amélioration réelle et toujours croissante des terres, afin que la location de la ferme, à l'expiration du bail, soit facile et avantageuse.

Arbres fruitiers sur une ferme.

C'est après la lecture de ce rapport que s'est élevée une discussion, dont les élémens avaient été fournis par un article du projet de Meaux, relatif aux arbres fruitiers

d'une ferme. M. de Jouvencel critiquait cet article, en ce sens qu'il laisse au fermier tous les arbres morts, à la charge seulement de les remplacer; M. le Rapporteur trouvait qu'il pouvait résulter de cette stipulation un préjudice réel pour un propriétaire habitant trop loin de sa ferme, pour exercer une surveillance suffisante, et il préférait les clauses les plus ordinaires qui imposent au fermier de recevoir les arbres en compte, de leur donner les soins nécessaires, mais d'en recueillir tous les branchages en laissant le tronc au propriétaire.

Cette manière de voir a été combattue par M. Fessart, qui a cité comme réciproquement plus avantageuse, pour le bailleur comme pour le preneur, les conditions insérées dans les baux, qui laissent, au contraire, l'ébranchage des arbres au propriétaire et le tronc de l'arbre mort au fermier; car on ne peut supposer qu'un propriétaire ait intérêt à détruire de bonnes branches, et que le fermier veuille se priver du produit d'arbres encore en état d'en donner.

On a objecté à M. Fessart qu'un fermier, peu consciencieux, pourrait probablement, à fin de bail, trouver plus d'avantage à abattre un arbre encore fort et vigoureux, quitte à le remplacer par un jeune sujet, que d'attendre les produits plus ou moins certains d'une ou deux récoltes; mais, M. Fessart a fait remarquer que dans les stipulations dont il parle, se trouve la condition au fermier de laisser sur la ferme des arbres de différens âges, de sorte qu'à l'expiration du bail, s'il se trouve sur la ferme de jeunes arbres, il doit s'en trouver aussi de 30 ou 40 ans qui garantissent d'abondans produits.

Cette discussion a dû trouver place dans cet exposé, puisque, dans l'intérêt de l'Agriculture, vous vous êtes

imposé la tâche de recueillir et de publier tout ce qui peut améliorer les rapports du propriétaire et de l'exploitant.

Culture de la Vanille, par M. Raffeneau-Delille.

Directeur du jardin des Plantes de Montpellier, professeur de botanique à l'Académie de cette ville, ce n'est que comme membre correspondant que vous pouvez vous flatter de la collaboration de M. Raffeneau-Delille, un de nos compatriotes. Dans tous ses voyages à Versailles, cet honorable membre ne manque cependant jamais de venir constater par quelqu'utile communication son association à vos travaux. Cette année, il vous a entretenu d'un voyage agronomique qu'il venait de faire en Flandre, où il a remarqué une amélioration, dans la construction des serres, tout-à-fait remarquable. Mais ce qui, de la relation scientifique de ce voyage, a surtout attiré votre attention, c'est la culture, en serre, de la plante originaire du Mexique, d'où elle est apportée en Europe, qui produit la vanille. Cette culture, pratiquée dans le pays de Liége, a eu assez de succès pour que ses produits aient été avantageusement reçus par le commerce. Quand on remarque le cas qu'on fait parmi nous de la vanille, dont la valeur s'est élevée jusqu'à six cents francs la livre, on ne peut qu'admirer les efforts qui tendent à naturaliser parmi nous les plantes de l'équateur, et à rendre hommage aux hommes qui conçoivent assez bien la science de la chaleur et de son application, pour produire, artificiellement, parmi nous, les bienfaits de la température d'un autre hémisphère.

Sur la météorisation par M. Berger.

Il y a quelques vingtaines d'années que, pour la première fois, vous avez reçu et consigné dans vos Annales des observations sur une maladie qui atteint soudainement les bestiaux exposés à manger immodérément de

la luzerne, et surtout du trèfle, et sur les moyens de remédier aux accidens, connus sous le nom d'empansement, de météorisation, qui se développent dans cette maladie.

Cette année, M. Berger vous a présenté des observations nouvelles qu'il a recueillies dans sa longue pratique, et qu'il a fortifiées de toutes celles que lui ont procurées ses relations scientifiques. La maladie à laquelle s'appliquent ces observations peut être très préjudiciable aux propriétaires de bestiaux; aussi, vous avez pensé qu'il convenait de donner de la publicité à ces observations en les consignant dans votre Recueil.

Engrais Jauffret.

Vous avez pu commencer cette année, ainsi que l'indiquait le compte rendu de 1837, à expérimenter la méthode Jauffret, pour la préparation des engrais; c'est sur l'invitation de M. le Ministre de l'Agriculture qu'une série d'expériences a été commencée chez M. Decauville, sur le domaine de la Martinière, dans le mois d'août dernier, sous les auspices d'une commission composée de MM. Hauducœur, Notta fils, Pigeon (François), Decauville, Desgenetté et Frémy (M. Colin, un des membres de la commission, était en voyage), et en présence de plusieurs membres de la Société, MM. Defitte, Bault et Antoine Rabourdin.

Toutes les expériences ont été faites par M. Jauffret lui-même, et sous sa direction; la mort de ce brave homme, arrivée quelques temps après, a affligé votre commission. Dans le cours de ses rapports avec lui, elle avait pu apprécier tout ce qu'il y avait de zèle, d'honnêteté et de conviction en lui, et elle s'en était séparée avec l'idée qu'il était moins dirigé par l'appât du gain que par la persuasion d'avoir rendu un grand service à

l'Agriculture, en lui indiquant le moyen de créer un engrais.

Votre Commission, d'après l'invitation du Ministre, et conformément à la mission que vous lui aviez donnée, avait à constater le mode de fabrication des engrais, la dépense de cette fabrication et l'effet de leur expansion sur des terres en culture. Son rapport contient, en effet, les détails de cette confection, il établit le prix de revient et on y trouve les premières indications du résultat obtenu de ces engrais, employés comparativement avec du fumier de cheval et des boues de Paris, sur un semis de colza destiné au repiquage.

Nous ne pouvons que résumer très sommairement ici le rapport des expériences et des observations de la Commission, car, ainsi que l'a fort judicieusement fait observer le Rapporteur, M. Decauville, sur le point capital de la question, ce n'est pas sur une première récolte qu'on peut asseoir un jugement sur la qualité comparative des engrais, il faut observer quelques récoltes successives pour établir leur valeur sous les différens rapports de force et de durée.

La Commission a remarqué que les engrais, confectionnés par M. Jauffret, présentaient, lors de l'ouverture des tas, tous les caractères d'un engrais de bonne qualité et propres à être conduits dans les champs; que l'effet de ces engrais sur les semis de colza était assez inférieur à celui produit par les engrais avec lesquels on les comparait, pour qu'un œil peu exercé pût apercevoir cette différence; la Commission a été amenée aussi à établir que le prix de revient des engrais Jauffret était supérieur à celui des engrais qui servaient de terme de comparaison; toutefois, elle a dû faire obser-

ver que dans l'appréciation du prix des matières qui ont servi à la confection des engrais, telles que les pailles de blé et de colza, et pour la valeur des fumiers en comparaison, il ne faut pas perdre de vue la facilité, pour le département de Seine-et-Oise, de tirer parti de ces matières, et aussi l'avantage, tout spécial pour ce département, de la proximité d'une grande production d'engrais qui doit influer nécessairement sur leur valeur.

Enfin, résumant son opinion sur les procédés qu'elle était appelée à apprécier, la Commission a été d'avis, qu'en fixant l'attention publique sur la fabrication des engrais, généralement trop négligée, qu'en donnant le moyen d'employer à cette fabrication des matières perdues jusqu'à présent, ou de peu de valeur, qu'en indiquant, par sa méthode, des procédés pour rendre homogènes les engrais dont on fait maintenant usage, et qu'en donnant le moyen de faire des engrais sans bestiaux, la Commission, disons-nous, pense que M. Jauffret a rendu un important service à l'Agriculture, moins appréciable, peut-être, dans notre département en raison de sa position exceptionnelle, que dans le reste de la France, et que sous ce rapport il mérite d'être signalé à M. le Ministre de l'Agriculture.

Ce rapport, comme vous devez bien le penser, ne doit pour le moment recevoir d'autre publicité que celle que nous lui donnons aujourd'hui, car il faut le considérer comme la première relation d'expériences qui ne peuvent être encore terminées (1).

---

(1) La Commission a continué ses observations sur la culture qui a succédé au semis de colza, elle en a présenté, depuis la séance publique, le résultat à la Société, qui a arrêté l'insertion de ce second rapport et du premier dans son Recueil.

Culture du Colza, par M. Pigeon (François).

La culture du colza est tellement répandue dans notre département que les autres contrées de la France, qui désirent cultiver cette plante oléagineuse, doivent recourir à l'expérience de nos Agriculteurs pour éviter des essais et des tâtonnemens qui rebutent souvent, parce qu'ils ne sont pas toujours couronnés de succès. C'est ainsi que, cette année, vous avez reçu de M. le Préfet de la Sarthe une série de questions dont la solution est destinée à faciliter l'introduction de cette culture dans son département.

Vos réponses ne se sont pas fait attendre, elles ont été rédigées par M. François Pigeon, à qui l'Agriculture doit déjà d'excellentes observations sur la manière de diriger les exploitations de colza, et ces réponses, par leur précision et leur exactitude, vous ont paru tellement propres à encourager la culture de cette précieuse plante, que vous avez voulu qu'elles reçussent la publicité que donne votre Recueil.

Culture de diverses variétés de pommes de terre.

On croirait, après tout ce qui a été dit, écrit et publié sur les différentes variétés de pommes de terre et sur leur culture, que toute communication à cet égard devrait être superflue; et cependant telle est la destinée de cette plante, qu'il se passe peu d'années où vos annales ne contiennent quelques documens que vous avez dû recueillir et publier dans l'intérêt de l'Agriculture, et pour contribuer à la propagation d'une substance dont les applications à l'industrie et aux besoins de la vie, semblent croître comme les moyens de la multiplier.

Cette année vous verra encore agir comme vous l'avez fait jusqu'à présent. Votre Recueil, ou cet exposé,

contiendront des données qui ne parviendront pas en vain à l'Agriculture.

Ainsi, continuant ses recherches sur la pomme de terre de Rohan, et sur le meilleur mode de sa culture, M. de Vindé vous a fait hommage d'une deuxième notice dans laquelle il rectifie sa publication de l'année précédente. Cet honorable membre rend compte d'une expérience de laquelle il résulte « que sur une égale » étendue de terrain pareil, la pomme de terre de Rohan » donnera un produit triple de celui obtenu d'une » pomme de terre ordinaire, » et M. de Vindé termine, en donnant sur le terrain, la fumure, le mode de plantation, le butage et l'époque de la récolte, des renseignemens dont l'ensemble constitue le mode de culture qui convient à cette variété.

Un travail, exécuté par deux de vos collègues, MM. Antoine Rabourdin et Philippar, et par Chambellant fils, est venu confirmer les résultats de M. de Vindé. Les expérimentateurs ont cultivé comparativement, la hâtive, la patraque jaune, la Rohan. Sans obtenir des résultats aussi abondans de cette dernière que ceux obtenus par M. de Vindé, ils vous ont cependant démontré l'avantage de sa culture sur les variétés reconnues comme très productives; malgré quelques expériences de M. Rabourdin, qui sembleraient indiquer que la Rohan est moins riche en fécule que la patraque jaune.

Ce travail comparatif, exécuté avec toutes les conditions nécessaires pour établir une bonne comparaison, auquel est joint un tableau indicatif de toute l'expérience et de ses résultats, vous a paru digne de figurer dans votre Recueil, parce qu'il confirme des faits déjà

connus ou qu'il en fait connaître d'autres qui intéressent vivement cette importante culture.

Deux de vos membres se sont chargés de la culture de quarante-deux variétés de pomme de terre cultivées par *M. Philippar*, à Grignon ; il s'agissait de constater si leurs qualités éprouveraient quelques changemens avec le changement de terrain et de localité. M. Guillaumot, a vu malheureusement, une grande partie de son expérience ravagée par les vers blancs et les courtillères ; plus heureux, M. d'Abzac a pu mener à bien la sienne ; le tableau qui en contient les résultats, peut être consulté avec fruit, parce qu'indépendamment des quantités obtenues, on y trouve encore la constatation de la qualité comestible de chaque variété. L'expérience de M. Guillaumot n'a cependant pas été sans quelques résultats, car on a pu constater que, des variétés qui ont échappé aux insectes, plusieurs, quant aux quantités obtenues, coïncidaient avec celles de M. d'Abzac. M. Rabourdin cultivera l'année prochaine ces quarante-deux variétés, et cette dernière expérience comparée avec celles de cette année, fourniront à M. Philippar, les moyens d'indiquer d'une manière positive ce qu'il convient de conserver de la nombreuse collection de Grignon.

En terminant son rapport, M. d'Abzac a indiqué deux variétés qu'il cultive sur son exploitation, et qui paraissent, surtout une, devoir être, suivant M. Fessart, aussi productive que la Rohan ; il ne sera pas sans intérêt de connaître le résultat qu'obtiendra M. d'Abzac de la culture comparative de ces trois variétés.

Nous avons prononcé en commençant cet article, l'expression de *destinée* pour indiquer tout ce qu'il y Cuisson des pommes de terre.

a eu d'infime dans les commencemens de la pomme de terre parmi nous, et le haut degré d'utilité qu'elle a atteint. En effet, ceux qui ont étudié cette solanée depuis son introduction en Europe, peuvent se rappeler avec quelle espèce de défaveur elle fut reçue. Tout en elle, même la famille à laquelle elle appartient, semblait un motif de réprobation ; à peine si on risquait de la présenter aux animaux les plus immondes ; les hommes qui la préconisaient, tout en espérant qu'elle serait un jour plus favorablement accueillie, ne se doutaient guères qu'elle prendrait place dans nos grands assolemens, qu'elle révolutionnerait en quelque sorte la science agricole, qu'elle serait une des plus fortes garanties contre les disettes, et qu'elle prendrait rang parmi les arts industriels, en leur fournissant un principe immédiat que la chimie a appris à convertir en sucre et en alcool.

Ces deux dernières substances, qui ont employé pour leur production, pendant assez longtemps de si grandes quantités de pommes de terre, peuvent s'extraire d'autres produits agricoles avec plus d'avantage et en meilleure qualité, et cependant la culture de la pomme de terre, n'en est point diminuée, au contraire, vous venez de voir combien on fait d'efforts pour lui donner encore de plus grands développemens.

Une voie de consommation, qui n'est pas nouvelle pour les départemens qui avoisinent la capitale, mais qui ne se prolonge pas encore dans certains autres, est maintenant ouverte ; d'immenses quantités de pommes de terre cuite, sont employées et avec avantage pour l'engraissement des bestiaux. Il ne s'agit plus que de trouver un moyen facile et économique d'effectuer cette cuisson.

Cette question a occupé cette année M. Pigeon (François), et par suite, une commission que vous en avez investie; après l'avoir méditée, cette commission est venue vous soumettre, par l'organe de M. Philippar, le résultat de ses recherches, elles ont produit la confirmation de l'avantage que procure à l'Agriculture, la nourriture des bestiaux avec des pommes de terre cuites, lorsque les tubercules sont donnés progressivement avec discrétion, et lorsque, tout en entrant pour une forte proportion dans la nourriture des animaux, elle n'en forme cependant pas la totalité. Les pommes de terre cuites au four, ont paru à votre commission devoir mériter la préférence; elles se conservent mieux, après la cuisson, que celles cuites à la vapeur, et les animaux la mangent avec plus d'appétence.

Le four ordinaire ne réunit pas tous les avantages désirables pour effectuer facilement la cuisson des pommes de terre; aussi la Commission, a présenté différens dessins de modèles, exécutés par un ses membres, M. le colonel Emy, parmi lesquels il sera facile de faire un choix susceptible d'assurer le succès de cette opération agricole.

Le modèle qui a paru fixer votre attention, représente un four à plan incliné, avec deux ouvertures pour la charge et le défournement. Vous vous occupez dans ce moment des moyens d'exécuter ce modèle sur une grande exploitation, et il faut espérer qu'avant peu l'Agriculture vous devra l'indication de ce nouveau perfectionnement.

Le Conseil-Général a pu enfin commencer en 1837, l'amélioration de la race chevaline dans le département, Amélioration des Chevaux.

objet de votre sollicitude, depuis si longtemps. Les résultats de la saillie de l'année dernière ne sont pas encore complètement connus, mais on doit croire que cette tentative d'amélioration aura éveillé l'attention des propriétaires de jumens, car la monte de cette année se présente favorablement; l'étalon de pur sang aura sailli seul près de soixante jumens.

Maintenant il convient, et vous vous l'êtes promis, de seconder de tous vos efforts les bonnes intentions du Conseil-Général, et pour premier acte de votre concours, vous allez bientôt faire connaître d'une manière précise les encouragemens que vous décernerez pour les soins qu'auront reçus, pendant l'allaitement, les poulains issus des étalons du département : votre concours ne sera pas moins efficace, en soumettant, dans toutes les occasions, à M. le Préfet qui les reçoit toujours avec bienveillance, vos observations sur les moyens d'obtenir les résultats utiles que se propose le Conseil-Général.

Celles que vous avez déjà faites, qui résultent d'une discussion approfondie dans une de vos séances, doivent trouver place dans ce compte public; elles concernent le mode que le Conseil a adopté, pour procurer aux propriétaires de jumens, avec les 3000 francs qu'il a votés, deux étalons pour la monte. Le Conseil, au lieu d'acquérir les étalons, a préféré traiter avec un particulier au moyen d'une location à laquelle depuis deux âns il a consacré 6000 fr.

On peut maintenant examiner le résultat de ce mode. Le Conseil a dégagé l'administration du soin d'acquérir les étalons, de les nourrir pendant l'année, de les faire conduire dans les communes, et il lui a épargné l'embarras des accidens. Mais voici les objections.

Le choix des étalons, ou du moins de l'un des deux, n'est pas satisfaisant, et encore il a fallu discuter pour obtenir ce qu'on a, comme il arrive presque toujours dans les conventions à forfait, et surtout en fait de marché de chevaux; pendant ce temps, le moment le plus opportun pour la reproduction se passe, les étalons ne sont pas toujours disponibles au moment de la monte, on cite des communes où ils n'ont été conduits qu'au mois d'août. Le conducteur de ces animaux peut ne porter qu'une attention superficielle à la monte, parce qu'il est peu intéressé à son succès; enfin, si au lieu de louer les étalons, ont les eût acquis, ils seraient aujourd'hui la propriété du département, et la dépense aurait à peine dépassé celle de l'allocation.

Le Conseil-Général peut maintenant apprécier s'il doit persister dans le mode qu'il suit depuis deux ans; nous pouvons lui assurer que, dans le cas où il penserait qu'un changement lui ferait plus tôt atteindre le but qu'il se propose, il trouvera toujours, pour le choix des étalons, pour leur service, et pour l'entretien, plusieurs des membres de cette Société, disposés à offrir à M. le Préfet le concours de leur expérience et de leurs moyens, pour assurer le succès d'une opération qui peut avoir une bien grande influence sur la prospérité agricole et industrielle de notre département.

Moyen de reconnaître la fécule dans la farine, par M. Colin.

La Société d'encouragement a accueilli un mémoire de M. Cavalier, sur les moyens de reconnaître la fécule dans les farines de céréales, et d'en préciser la quantité lorsqu'elle est introduite dans une certaine proportion; il vous appartenait de vérifier ce procédé et de constater si véritablement il était susceptible d'une utile applica-

tion, en faisant découvrir un mélange peu préjudiciable, lorsque la fécule est introduite en petite quantité, mais qui n'est pas sans inconvénient lorsque la proportion de fécule dépasse certaines limites, et lorsque son prix est notablement inférieur à celui de la farine.

Le procédé de M. Cavalier, consiste à traiter les farines préalablement alcalisées, avec une dissolution d'iode. D'après les belles expériences de notre collègue, M. Colin, sur la combinaison de cette dernière substance avec l'amidon, on sait que lorsque l'une et l'autre sont mises en contact, il en résulte un corps nouveau, l'iodure d'amidon, qui affecte un belle couleur bleue, dont l'intensité varie suivant les proportions d'iode.

Vous ne pouviez espérer d'être mieux édifié sur ce procédé que par M. Colin, et lui-même a voulu le faire apprécier, en répétant devant vous les expériences de M. Cavalier. Il vous restait un dernier devoir à remplir, et vous l'accomplirez en insérant dans votre Recueil un abrégé pratique, rédigé par M. Colin, du Mémoire de M. Cavalier, mis à la disposition des personnes, étrangères à la science chimique, qui auraient besoin de constater une certaine proportion de fécule dans les farines.

Du cotonnier et de l'indigotier, à Alger, par M. Caron.

S'il existe parmi les hommes politiques, quelques dissentimens sur la destination à donner à notre belle conquête du Nord de l'Afrique, on ne peut cependant méconnaître, que la grande majorité des Français ne cherche à hâter, par ses vœux, le moment où l'Algérie sera enfin comptée au nombre de nos colonies. L'industrie, et surtout l'industrie agricole, aspire au moment où elle pourra y transporter, avec sécurité, ses capitaux, et assu-

rer la prospérité de la colonie par l'importation de ses procédés, de ses modes de culture, et d'une expérience acquise par de si beaux succès depuis quelques années.

On prélude à ce moment si désiré, en accueillant comme vous l'avez fait cette année, toutes les communications qui semblent indiquer l'aptitude du sol de cette contrée, à recevoir et à favoriser le développement des plantes dont la culture ne paraissait possible que dans des pays séparés de nous par de grandes distances. Ainsi, lorsqu'à l'Académie des sciences on semblait élever quelques doutes sur ces circonstances, M. Caron vous offrait des échantillons d'indigotier, de canne à sucre et de cotonnier qu'il avait reçus d'Alger, qui ne laissent aucun doute sur l'acclimatation de ces plantes en Afrique. D'intéressantes notices ont accompagné cet hommage de notre collègue qui vous a facilement fait partager l'espoir, qu'il conçoit, de l'heureux avenir que cette belle possession promet à la mère patrie.

L'utilité de nos Sociétés n'est jamais mieux appréciée que dans les circonstances où une grande question agricole doit être portée devant les Chambres législatives. Quoiqu'un projet de loi sur la police du roulage intéresse autant l'industrie du roulage que l'agriculture, celle-ci se trouvait trop directement atteinte par le projet, déjà adopté par la Chambre des Pairs, pour que les hommes qui se dévouent, comme vous le faites, à la défense de ses intérêts, n'intervinssent pas pour solliciter des modifications à ce projet. Sur la police du roulage.

On est généralement d'accord de la nécessité de dispositions légales, pour réprimer les abus des surcharges, véritable cause de la détérioration de nos routes, et pour

assurer les améliorations des chemins vicinaux qu'une loi spéciale vient de préparer; on reconnaît aussi que l'Agriculture, par le poids de ses transports, par la forme des voitures qu'elle emploie, par le mode de ses attelages mêmes, contribue, comme le roulage, à cette détérioration; il faut donc remédier aux effets d'un tel état de choses : tel est le but d'un projet de loi qui a déjà subi une première épreuve législative, et qui est maintenant entre les mains de la Chambre des Députés.

Parmi les moyens inscrits au projet de loi pour amener les améliorations désirées, vous avez remarqué celui qui tendrait à faire substituer les charriots à quatre roues aux voitures à deux roues. Déjà sur plusieurs points, l'Agriculture a devancé la législative; mais on considère que pour que cette mesure soit complètement efficace, il faut également modifier le système d'attelage, en substituant les charriots à timon, aux charriots à brancards. On s'accorde encore, et dans cette société même, à reconnaître que ce mode d'attelage est bien préférable au dernier, dans l'intérêt de la conservation des chemins et des routes.

Mais si ces substitutions sont faciles pour le roulage, elles présentent bien plus de difficultés pour l'Agriculture, et le délai de deux ans, fixé par la Chambre des Pairs, pour les opérer, vous a paru tout-à-fait insuffisant.

Vous avez donc cru devoir intervenir, près de la Chambre des Députés, par l'organe de deux de vos membres, MM. Hauducœur et Lacroix, pour obtenir un plus long période, pour effectuer ces changemens. Les motifs que vous avez fait valoir, qu'on pourra apprécier dans votre Recueil, paraissent avoir fait impression sur

la Commission de la Chambre, et vous avez l'espoir assez fondé, que l'Agriculture vous devra cette modification.

Chenille du Groseiller.

Ce n'est qu'avec le secours de la science que l'Agriculture peut espérer d'obtenir la destruction de quelques insectes qui s'attaquent souvent aux récoltes (1). Vous recevez donc toujours avec reconnaissance les communications que les entomologistes veulent bien vous transmettre, surtout, lorsque, comme dans les deux Notices que vous avez reçues cette année de M. Leduc, pharmacien à Versailles, ils signalent le mal, ils en désignent l'auteur, et qu'ils indiquent le moyen d'en préserver les végétaux auxquels il s'attaque.

M. Leduc signale avec une grande sollicitude un insecte qu'il propose, d'après des considérations entomologiques très bien développées dans ses Notices, d'appeler *némate du groseiller*. C'est en effet sur cet arbuste, si multiplié dans plusieurs villages de l'arrondissement de Versailles, et objet pour eux d'une si grande ressource, que cet insecte, sous la forme de chenille, exerce ses ravages. A peine cet arbuste commence-t-il à se développer, que l'éclosion des œufs s'opère, et qu'en très peu de temps les feuilles ont disparu, en laissant l'arbre denudé et hors d'état de fructifier.

M. Leduc insiste fortement pour que l'administration applique la loi de l'échenillage à cette petite chenille, qui commence à se porter sur d'autres communes, et sur Versailles même, si on ne veut pas voir disparaître en-

(1) Depuis la rédaction de cet article on a annoncé à la Société que le Conseil-d'État élaborait un projet de loi plus explicite que la loi de 1792, sur la destruction des animaux nuisibles à l'agriculture.

tièrement la récolte des groseilles ; et il rend cette mesure bien facile en indiquant trois époques de l'année, mai, juin et août, pendant lesquelles on peut détruire la némate en enlevant les feuilles sur lesquelles elle a déposé ses œufs blancs ou celles dont elle se nourrit déjà.

Moyen de préserver les fraisiers du ver blanc, par M. de Vindé.

C'est aussi pour préserver un de nos intéressans produits horticoles, des ravages du ver blanc, que M. de Vindé a donné de la publicité à un procédé employé à Boulogne-sur-Seine, pour la conservation des plants de fraisiers. On sait que le ver blanc s'enfonce de quatorze à seize pouces dans la terre pour passer l'hiver, il faut donc lui présenter un obstacle à son retour près des végétaux dont il se nourrit. Pour cela, dans une défonce de dix à douze pouces, destinée à la plantation des fraisiers, on fait un lit de feuilles sèches de trois à quatre pouces, on le tasse, on le recouvre avec la terre de la défonce, et on repique sur cette couche le semis de fraisier. Ce procédé est suivi, depuis plusieurs années, par notre honorable collègue; il en garantit le succès.

Sur la pyrale de la vigne.

La science de l'entomologie n'a jamais mieux prouvé sa puissance et son utilité que dans les belles recherches auxquelles s'est livré cette année M. le professeur Audouin, membre de l'Académie des sciences, sur cet insecte connu sous le nom de *pyrale*, qui a infesté plusieurs des vignobles des plus précieux de la France, et dans ce département, le canton d'Argenteuil. Mais, pour obtenir des résultats aussi importans, il ne faut pas considérer l'entomologie seulement comme la science de reconnaître, de classer, et de mettre en collections les insectes; il faut encore étudier leurs mœurs, leurs ha-

bitudes, depuis le moment de leur éclosion, et dans toutes leurs métamorphoses; enfin, il faut appliquer cette science à la conservation des insectes, lorsqu'ils sont utiles, et à leur destruction, lorsqu'ils s'attaquent à nos récoltes et à nos objets de consommation.

C'est en concevant ainsi cette belle science, c'est en la popularisant, pour ainsi dire, c'est en se mettant en contact avec les praticiens, pour apprendre d'eux ce qu'ils savent, et avec les ignorans, pour leur apprendre ce qu'il sait, que M. Audouin est parvenu à des applications très heureuses pour l'industrie, en ce qui concerne les vers à soie, et spécialement à conjurer les effets des pyrales, qui, depuis plusieurs années, et notamment depuis 1837, ont occasioné, sur le canton d'Argenteuil, une perte de plusieurs centaines de mille francs.

Les premiers succès du savant professeur vous ont été annoncés par M. Caron, qui est entré à cet égard dans les plus intéressans détails; ils ont été obtenus dans le Maconnais, où M. Audouin avait été envoyé par le gouvernement. Des observations de cabinet lui avaient fait reconnaître que, dans les mois de juillet et d'août, la pyrale dépose ses œufs sur la surface des feuilles de la vigne; l'enlèvement de ces feuilles dut donc être à ses yeux un des meilleurs moyens de préservation, et, en effet, des expériences faites sur des vignobles de plus de 120 hectares d'une seule pièce, ont produit une destruction d'œufs qui doit amener définitivement celle de plusieurs centaines de millions d'insectes. D'autres opérations analogues ont été faites sur plusieurs autres points, et partout avec succès.

Ce procédé, dont il est facile d'apprécier toute la valeur, ne doit cependant pas faire négliger d'autres

moyens d'attaquer l'insecte dans les différentes formes qu'il prend. Ainsi, lorsqu'il est éclos, il cherche bientôt un hivernage, qui, pour lui, commence déjà en août, pour reprendre ses ravages à la pousse des feuilles. A cet égard, M. Audouin a fait, sur le canton d'Argenteuil, une observation du plus haut intérêt; il a découvert que la chenille de la pyrale se réfugie, après l'éclosion, dans les interstices des vieux échalas, et qu'elle s'y construit, pour se préserver des rigueurs de l'hiver, une espèce de cellule, qu'elle abandonne au moment de la pousse des feuilles, pour venir les dévaster. C'est donc sur cette retraite que les efforts de M. Audouin vont maintenant se diriger. C'est une bien grande tâche qu'il s'impose; aussi, M. le Ministre de l'Agriculture s'est-il empressé de lui faciliter les moyens de l'accomplir.

Dans toutes ces considérations, M. Audoin s'est plu à rendre hommage à l'assistance que lui ont prêtée, dans ses recherches, plusieurs personnes notables du canton d'Argenteuil; notre honorable collègue M. Collas, conçoit trop bien les intérêts de sa commune, pour ne pas continuer à seconder de son zèle éclairé, de sa connaissance de la localité et de son expérience consommée dans la culture de la vigne, une expérimentation qui tend à préserver celle d'Argenteuil de la ruine dont elle est menacée.

Quant à vous, messieurs, vous n'oublierez jamais la séance dans laquelle M. Audouin est venu, avec une extrême complaisance, vous expliquer ses recherches, vous dire le fruit qu'il en a déjà retiré, et vous intéresser à celles qu'il allait entreprendre à Argenteuil. Cette leçon, car c'en était véritablement une pour la plupart de nous, a prouvé jusqu'à l'évidence, ce que peut la

science pour l'Agriculture, lorsqu'elle vient ainsi s'allier avec la pratique et l'expérience ; les Sociétés agricoles sont un résumé de cette alliance, tous leurs soins doivent donc tendre à maintenir cette heureuse position, seul moyen de continuer à servir les grands intérêts qui leur sont confiés, et de conserver intacte l'institution de leurs fondateurs.

Notices nécrologiques. M. Desjardins Fontvanne.

Cette expression prononcée à la fin de l'exposé de vos travaux, me rappelle à l'accomplissement d'un dernier devoir envers vous ; vos fondateurs, ai-je dit, hélas messieurs ! il est peu d'années maintenant, qui ne voient s'éteindre quelques-uns de ces hommes honorables, que l'amour du bien public inspira assez heureusement, à une époque déjà loin de nous, pour leur faire concevoir que la réunion en société des amis des champs et de ceux qui les cultivent, était un remède efficace aux maux intérieurs qui avaient trop longtemps accablé la patrie.

Le nom de M. Desjardins-Fontvanne figure sur la première liste des membres de cette Société, d'abord avec le titre de correspondant, car il habitait Troyes où il dirigeait la culture du domaine d'Estissac, dont il était propriétaire. Les relations que cette correspondance valut à M. Desjardins, le décidèrent à venir habiter au milieu de collègues dont il présumait le zèle agricole et les qualités sociales. Fixé au milieu de vous, il devint bientôt un de vos plus zélés collaborateurs ; vos annales contiennent ses observations sur la culture de l'Espagne et de l'Amérique, où les excès révolutionnaires l'avaient forcé de se réfugier ; il a fait partie de cette laborieuse Commission dont il fut le rapporteur, qui, peu de temps

après votre institution, se livra, pendant plusieurs années, au potager de Versailles, dont une partie avait été mise à votre disposition, à une série d'expériences qui, par leur variété, par leur but et par les résultats obtenus, faisaient présager ce qu'on obtiendrait de l'exécution d'une pareille mesure sur une plus grande échelle. Il est impossible de ne pas voir dans cette institution, l'enfance des fermes-modèles dont les amis de l'Agriculture demandent si ardemment aujourd'hui la multiplication.

Cet amour du bien public qui animait M. Desjardins, fut bientôt mis à d'autres épreuves; il devint le premier adjoint du maire de Versailles, et il a rempli avec autant de zèle que de dévouement pendant plusieurs années, ces importantes fonctions. Les événemens de 1814 l'éloignèrent de l'administration, il fut forcé de se rendre sur ses propriétés pour essayer de les préserver des terribles effets des invasions.

M. Desjardins ne revint que quelques années après à Versailles, et son premier besoin fut encore de témoigner de l'intérêt qu'il continuait à porter à l'Agriculture de ce département, en vous présentant deux Mémoires sur l'emploi du plâtre cru ou cuit sur les prairies; cette communication ne fut pas sans résultat, puisqu'elle vous détermina à des expériences, pour constater l'effet du plâtre dans ces deux états.

La voix de cet honorable membre cessa bientôt de se faire entendre parmi vous, il ne resta cependant pas indifférent à vos travaux; car, bien que l'âge eût affaibli une partie de ses facultés, il se faisait encore conduire dans cette enceinte, pour applaudir à des efforts qui lui rappelaient les premières années de votre créateur. Ho-

norons cette rare persévérance, et que nos regrets accompagnent le digne collègue qui en fut doué jusqu'à ses derniers momens.

J'ai été précédé dans ce pieux hommage que je m'efforce de rendre à la mémoire de nos collègues, à l'égard du docteur Laurent, par un de nous, qui a rappelé sur la tombe de cet honorable membre tout ce qui le recommandait à ceux qui savaient de combien de louables sentimens il était animé. M. Laurent.

Je ne pourrais qu'affaiblir ce qui a été si bien dit en cette circonstance, si je ne me bornais à quelques mots sur le genre de collaboration de M. Laurent. L'instruction variée qu'il possédait, devait la rendre efficace dans une réunion d'hommes, qui n'atteignent le but de leur institution, qu'en raison de la variété de leurs connaissances.

Ce fut à l'occasion d'un remède contre la rage, préconisé outre mesure, que M. Laurent, sur votre invitation, traita d'une manière bien remarquable les symptômes de cette maladie sous les différentes formes qu'elle affecte, qu'il indique l'incertitude de la médecine sur les moyens de conjurer ses effets, et le danger auquel sont exposés journellement les habitans de la campagne, en acceptant de prétendus spécifiques, comme celui dont il avait à vous faire connaître la valeur, plutôt que de recourir sans délai aux soins éclairés et judicieux des hommes de l'art. C'est encore avec la même force de logique, que M. Laurent a combattu des mesures irréfléchies proposées à l'administration, qui vous les avait renvoyées pour avoir votre avis, contre les malheureux atteints d'aliénation mentale. Rentrant davantage dans le cercle

de vos attributions, il a contribué à éclairer parmi vous la grande question de la conservation des grains, en rapportant ce qu'il avait vu et observé en Italie, dans la confection des silos. Appelé à diriger vos travaux, M. Laurent s'est gardé de traiter une question agricole, il avait trop de sens pour aborder un pareil sujet devant un auditoire qui renferme tant de maîtres; mais il a fait valoir, dans un discours aussi bien écrit que bien pensé, toute l'importance de l'instruction pour les jeunes agriculteurs; et à cet égaad, il a trouvé les plus heureuses inspirations, en faisant ressentir toute l'influence que devaient exercer sur les campagnes, les jeunes élèves de cette belle école normale qui venait d'être instituée dans l'ancienne vénerie.

Enfin, ne sortant que rarement de ces questions générales dont la discussion convenait si bien à ses connaissances et à son érudition, M. Laurent a fait de l'une et de l'autre, une heureuse application dans un Mémoire où il attaque le paupérisme, et où il indique les colonies agricoles comme le seul moyen de guérir cette plaie hideuse de la Société.

Ce fut le dernier acte de la participation de M. Laurent à vos travaux, et bientôt une terrible maladie, qui résista aux efforts multipliés de la science et aux soins empressés de l'amitié, vint enlever à l'une et à l'autre l'homme qui leur avait consacré une partie de sa vie, et qui était encore assez jeune, pour qu'elles n'eussent pas à craindre d'en être si tôt privées.

M. Chachoin. M. Stanislas Chachoin est arrivé parmi vous, en homme qui a consacré toute sa vie à la culture des champs; il vous a apporté pour titres, l'expérience consommée en

Agriculture et la pratique éclairée qui contribuent à vous faire atteindre le but de votre institution. Né sur la terre de Guyancourt, qu'exploitait son père; c'est surtout entre ses mains que s'est révélée la valeur de cette ferme dont le sol, amélioré par les soins de M. Chachoin, est considéré comme un des meilleurs de notre département. C'est en abandonnant les anciennes traditions lorsqu'elles sont opposées au progrès, c'est en secouant les préjugés qu'engendre et perpétue la routine, c'est enfin, en adoptant avec réserve et discernement les innovations, que M. Chachoin est parvenu à créer l'état prospère de l'exploitation qu'il a dirigée si longtemps.

Une entente si parfaite de la grande culture, ne pouvait être sans effet sur l'Agriculture en général; elle devra à M. Chachoin, d'avoir contribué à propager ses relations avec l'industrie, en concourant à assurer tous les ans, la matière première de la sucrerie de Villaroi, sur la commune de Guyancourt, et en facilitant l'assolement du colza par la certitude de l'emploi d'une partie de la graine sur l'huilerie qu'il a jointe à son exploitation.

C'était avec raison que vous comptiez sur une expérience ainsi acquise, en accueillant M. Chachoin parmi vous; elle a tenu tout ce qu'elle avait promis, soit dans les Commissions dont il a fait si souvent partie, soit dans vos discussions, où sa place était toujours marquée parmi les plus zélés défenseurs des intérêts positifs de l'Agriculture. Cette vie si bien employée, s'est éteinte en quelque sorte prématurément, et cette douloureuse circonstance pèsera longtemps encore sur les collègues et les confrères de M. Chachoin, et sur les habitans de Guyancourt, qui se rappeleront toujours avec reconnaissance sa sage et bienveillante administration.

M. Haussmann

A toutes ces pertes est venue se joindre celle du maire de cette cité. La constante sollicitude de M. Haussmann pour la ville, que deux élections l'avaient appelé à administrer, son dévouement sans bornes aux intérêts qu'il était chargé de défendre, son utile intervention dans les délibérations du Conseil-Général, méritaient que sa mémoire fût dignement honorée. Cet hommage ne pouvait être mieux rendu, comme il l'a été en effet, que par le premier magistrat du département, qui a pu apprécier pendant huit années tout ce qu'il y avait de zèle et de désintéressement dans les efforts de cet excellent citoyen, et par celui de ses collègues qui, ayant commencé sous ses auspices et en collaboration avec lui sa carrière municipale, savait déjà tout ce qu'il faut de courage, d'abnégation et de véritable amour du bien public, dans les fonctions qu'a longtemps remplies M. Haussmann, et que lui-même a depuis acceptées.

Après de si éloquentes paroles, après ces témoignages de reconnaissance rendus au nom de la ville entière, et qui n'ont été si bien exprimés, que parce qu'ils étaient bien mérités, je ne peux que vous parler de vos relations avec M. Haussmann. Il vous a appartenu en qualité de membre honoraire, et cependant il ne croyait pas que ce titre le dispensât de prouver d'une manière efficace, l'intérêt qu'il prenait à vos travaux. Il vous l'a témoigné dans toutes les circonstances, en assistant à vos séances, aussi souvent que les soins multipliés qu'il donnait à sa mairie le lui permettaient, en s'associant à vous, pour récompenser les lauréats du cours gratuit de géométrie, et en facilitant la tenue de vos séances publiques et privées dans cet hôtel.

Jamais la bienveillance de M. Haussmann pour vous

et sa sollicitude pour le progrès de la science à laquelle vous vous êtes voués, ne se sont mieux manifestés, que lorsque vous avez invoqué son intervention près du Conseil municipal, pour en obtenir la création de ce beau jardin botanique, qui contient une si riche collection, et dans lequel une jeunesse studieuse vient recevoir de si savantes leçons. M. Haussmann ne s'est pas borné à intercéder près de ses collègues, son nom est inscrit parmi les amis de la science, qui ont généreusement secondé les bienveillantes intentions du Conseil. Ce n'était pas pour satisfaire quelques amateurs de botanique, que M. Haussmann intervenait si efficacement dans l'institution du jardin, mais il prévoyait qu'il contribuerait un jour, en lui servant de modèle, à la prospérité de cette industrie, qui a pour objet la culture des jardins et des marais, qui prend tant de développement sur le territoire de Versailles, comme il servirait à l'étude des élémens d'une science dont la connaissance, avant peu, sera exigée des aspirans aux premiers grades universitaires.

L'impitoyable industrie qui va, sous peu de jours, placer ses rails, et faire arriver ses milliers de voyageurs, sur le jardin, détruira-t-elle pour toujours cette œuvre d'une sage prévoyance! non, messieurs, ne concevons pas une pareille crainte, en présence d'un Conseil municipal qui compte tant d'hommes éclairés et pénétrés de ce qui fait la véritable splendeur d'une ville et de ce qui peut contribuer à sa propérité. L'utile institution qui doit tant à M. Haussmann sera déplacée, mais refusons-nous à craindre qu'elle soit à jamais anéantie sous l'administration de son successeur, qui a déjà donné tant de preuves de l'intérêt que lui inspire la

culture des arts, des sciences et des lettres dans cette belle et noble cité.

La famille de M. Haussmann, sa digne et respectable compagne, conservent pour la ville de Versailles les sentimens de bienveillance dont il était animé, espérons qu'ils concourront avec nous à honorer sa mémoire, en nous aidant à conserver l'œuvre de sa création.

RAPPORT

SUR

L'EXAMEN DES ÉLÈVES

DU

COURS DE GÉOMÉTRIE

ET DE

MÉCANIQUE INDUSTRIELLE,

APPLIQUÉES AUX ARTS,

FAIT

A LA SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE ET DES ARTS DE SEINE-ET-OISE,

Dans sa Séance publique du 15 Juillet 1838,

PAR M. L'ABBÉ CARON,

UN DE SES MEMBRES, CHARGÉ DE CET EXAMEN,

Conjointement avec M. FAURE, Professeur de Mathématiques au Collége royal de Versailles.

MESSIEURS,

C'est toujours pour moi une mission bien douce à remplir que celle que vous me confiez depuis tant d'années, d'aller en votre nom examiner les Élèves du Cours public et gratuit de géométrie et de mécanique appliquées aux Arts : Cours si généreusement fondé par le

Conseil municipal de cette ville, et auquel vous vous êtes non moins généreusement associés pour coopérer, par votre patronage et d'honorables récompenses, à l'instruction et au bien-être de la classe ouvrière.

Nous n'avons plus rien à dire sur l'appréciation des avantages que peut procurer et que procure tous les ans cet utile Etablissement. Le succès justifie les espérances que nous en avions conçues ; et l'empressement des Ouvriers de toutes professions à profiter de ce Cours, est un supplément plus que suffisant à tout ce que nous en avions prédit.

Il n'est pas d'ouvriers un peu laborieux, il n'est pas d'artisans, de chefs d'ateliers, de jeunes gens encore sans état, qui ne sentent le prix d'une semblable Institution, et qui ne fassent tous leurs efforts, et même des sacrifices, pour aller puiser ce qui leur manque dans ce précieux enseignement.

Au commencement du Cours de cette année, 64 élèves de diverses professions se sont fait inscrire, et parmi ces élèves, on compte :

5 Jeunes serruriers.
4 Menuisiers.
2 Tailleurs de pierre.
1 Tailleur d'habits.
2 Charpentiers.
1 Maçon.
3 Horlogers.
1 Maréchal.
1 Brigadier des cuirassiers.
2 Géomètres.
1 Apprenti lithographe.
3 Élèves architectes ou entrepreneurs.

2 Jeunes peintres et dessinateurs.

1 Sculpteur.

8 Employés dans les administrations, dont 4 dans celle des ponts-et-chaussées.

2 Étudians.

2 Sous-maîtres.

7 Élèves des écoles primaires.

3 Élèves de l'école primaire supérieure.

3 Élèves d'une pension particulière.

Diverses personnes sans profession.

Il est peu d'Arts et de Métiers, comme on voit, qui n'aient quelques représentans dans cette École, et qui ne donnent aux autres l'exemple du noble désir et du besoin de se perfectionner dans leur état par la science qui éclaire la pratique.

Il est vrai, Messieurs, que la plupart de ces étudians ne peuvent assister à ces leçons que pendant l'hiver. C'est un inconvénient sans doute, mais un inconvénient inévitable, et qui tient à la nature de leur position. Dès que le printemps ramène des jours plus longs, leurs travaux journaliers les retiennent plus longtemps occupés et ne leur permettent plus de continuer les études de la classe; mais les cinq mois qu'ils ont consacrés à ce Cours, ne sont pas restés infructueux. Des notions claires et fécondes ont remplacé les stériles et aveugles habitudes de la routine. Des démonstrations simples et méthodiques ont donné une direction plus rationnelle à leur esprit, les ont accoutumés à mieux calculer, à raisonner leurs opérations, à manier avec plus de sûreté la règle et le compas, et peut-être ont inspiré à quelques-uns le désir de revenir l'hiver suivant pour compléter leur instruction.

C'est déjà, Messieurs, un grand et beau résultat : et quel ne doit pas être celui qui est réservé aux jeunes gens qui ont le temps de se livrer à l'étude jusqu'à la fin du Cours !

Jusqu'à présent, nous nous étions bornés à faire un seul examen à la fin de l'année.

M. Vannson et moi, l'année dernière, reconnaissant que ce n'était pas assez, pour stimuler le zèle des étudians, et pour pouvoir apprécier leurs progrès, nous convînmes de venir les examiner plusieurs fois, et de prendre des notes sur l'instruction de chacun d'eux. M. Vannson ayant quitté Versailles, M. le maire a nommé, pour le remplacer, M. Faure, professeur de mathématiques au Collége royal. Il a suffi de faire connaître ce nouveau plan d'examen à ce zélé professeur qui a une si longue expérience dans l'enseignement, pour qu'il s'empressât d'y souscrire et de concourir à son exécution. En conséquence, nous nous rendîmes le 29 mars dernier, M. Faure et moi, à la classe des élèves de géométrie pour faire notre premier examen. Déjà le nombre, qui était primitivement de 64, se trouvait réduit à 33, pour les raisons que nous avons exposées plus haut. Les élèves restans furent interrogés, et des notes exactes furent prises sur le degré d'instruction et d'intelligence de chacun d'eux. Nous avons constaté qu'à cette époque, le professeur, notre honorable collègue, M. Lacroix, avait démontré : 1° l'arithmétique, jusques et y compris l'extraction des racines carrées ; 2° la géométrie, jusqu'aux surfaces planes inclusivement : nous avons pu aussi vérifier leurs forces respectives dans le dessin linéaire.

En partant de ces premières données, il nous a été facile de reconnaître, au second examen qui a eu lieu le 30 juin dernier, les progrès de chacun des élèves qui

avaient persévéré dans leurs études ; nous nous sommes assuré qu'ils avaient été exercés sur l'arithmétique et la géométrie tout entières. La justesse et la solidité des réponses de plusieurs d'entre eux, nous ont fait voir tout ce qu'ils avaient acquis dans l'art de raisonner, de combiner leurs conceptions, de simplifier les opérations les plus complexes, et de réduire en pratique les abstractions des théorèmes. Nous avons vu se renouveler les mille et une preuvés de l'heureuse influence que les études libérales exercent sur le développement des facultés intellectuelles qui, sans elles, seraient restées stériles et engourdies.

Disons-le, Messieurs, dans l'intérêt de l'humanité et à la gloire de la science : la science ne se borne pas à donner plus de rectitude au jugement, plus de force et d'étendue à l'intelligence. Il y a au fond de toute étude sérieuse quelque chose de moral, je dirai presque de religieux qui réagit sur les sentimens du cœur, qui révèle à l'homme ce qu'il doit être et la fin pour laquelle il est, qui concentre toutes les passions dans le seul amour du vrai et du bon, et qui imprime à la conduite morale tout ce qu'il y a de grave, de vrai, d'élevé dans les pensées de l'esprit.

Heureux donc les jeunes gens qui aiment le travail, l'étude des choses utiles, qui concourt tout-à-la-fois au développement de leur bien-être matériel et moral.

Dans le second examen, nous avions à reconnaître les élèves qui s'étaient le plus distingués par leur capacité, leur assiduité à suivre le cours et leurs succès, et à les signaler comme les plus dignes des récompenses décernées par le Conseil municipal et la Société d'Agriculture.

Cinq jeunes gens se sont présentés pour être examinés, mais trois seulement dans la vue de disputer les prix.

Ces cinq élèves sont :

1° ALPHONSE ADAM, né à Versailles, âgé de 15 ans, chef d'atelier pour les chemins vicinaux.

2° JULES-LOUIS FAVIER, né à Versailles, âgé de 17 ans, élève architecte.

3° AUGUSTE-VICTOR GIRAUD, né à Fimes, département de la Marne, employé dans les ponts et chaussées.

4° LOUIS-JOSEPH RENOULT, né à Versailles, âgé de 12 ans et demi, élève de l'école primaire de M. Hernoux.

5° LOUIS-VICTOR BERTIN, né à Paris, âgé de 16 ans.

Les trois premiers seulement se sont présentés comme concurrens, et ont été successivement examinés pendant le même temps sur tout ce qui a fait l'objet de l'enseignement du Cours, y compris le dessin linéaire.

M. ALPHONSE ADAM, qui l'année dernière a obtenu une mention honorable, et qui cette année, malgré ses occupations de chef d'atelier, a eu la noble ambition de pousser plus loin l'étude des mathématiques, s'est montré de beaucoup supérieur à ses condisciples, et leur a prouvé par là tout ce qu'il y a à gagner à redoubler le Cours.

MM. GIRAUD et FAVIER nous ont paru à-peu-près d'égale force ; mais cet à-peu-près nous a fait craindre de commettre une injustice. Pour lever nos scrupules,

nous avons cru devoir leur donner à résoudre un problème, dont la solution devait déterminer notre jugement définitif.

D'après cette dernière épreuve, et les résultats de deux examens que nous avons fait subir à ces élèves dans le courant de l'année, nous avons l'honneur de vous proposer de décerner,

1° Le premier prix à M. Alphonse ADAM.

2° Le deuxième prix à M. Auguste-Victor GIRAUD.

3° Une mention honorable à M. Jules-Louis FAVIER.

Qu'il nous soit permis, Messieurs, d'ajouter ici quelques mots en faveur des deux autres élèves.

Le jeune Louis-Joseph RENOULT, âgé seulement de 12 ans et demi, n'avait pu suivre régulièrement tout le Cours, et pour des raisons bien légitimes. Cependant, ayant la conscience d'avoir fait tout ce qu'il avait pu, il nous témoigna le désir d'être examiné. Ce désir était trop honorable et sympathisait trop avec le nôtre, pour ne pas lui accorder cette satisfaction; et il nous a donné à son tour celle de reconnaître en lui de l'intelligence, une grande netteté dans les idées, et des élémens d'instruction qui promettent, pour le Cours prochain, un élève distingué. Aussi nous sommes-nous, Dieu aidant, donné rendez-vous pour l'année prochaine.

L'autre éleve, M. BERTIN, qui a remporté le prix l'année dernière, et en qui nous avions remarqué d'assez heureuses dispositions pour l'engager à continuer l'étude des mathématiques, a voulu nous prouver qu'il avait suivi nos conseils, et que nous ne nous étions pas trompés dans nos prévisions; et il a sollicité comme une faveur, ce qui est pour tant d'autres un objet de terreur: il a désiré aussi se faire examiner.

L'examen brillant qu'il a soutenu nous a paru mériter d'être proclamé dans cette séance solennelle. Le signaler à votre intérêt et à vos suffrages, c'est, à ses yeux, doubler le prix que vous lui avez décerné l'année dernière.

Puisse son exemple, et celui du lauréat de cette année, provoquer parmi leurs condisciples le désir d'obtenir, comme eux, les succès et les prix de la persévérance.

ALLOCUTION

DE M. REMILLY,

MAIRE DE VERSAILLES,

A LA DISTRIBUTION DES PRIX

DU

COURS DE GÉOMÉTRIE ET DE MÉCANIQUE,

EN SÉANCE DE LA SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE,

Le 15 Juillet 1838.

Le travail est pour l'homme un moyen de bien-être et d'indépendance, une puissance véritable, un titre d'honneur, une source de jouissances.

Il est aussi un ressort efficace d'éducation : donner le goût et l'habitude du travail, c'est munir du préservatif le plus assuré contre la misère, le vice et le désordre.

C'est pour encourager, c'est pour faciliter et faire aimer le travail, que nous multiplions les moyens d'instruction.

Dans ce but, a été fondé, il y a douze ans, notre Cours de géométrie et de mécanique industrielle, appliquées aux arts et métiers.

Mettre à la portée de ceux qui exercent des professions industrielles, ou qui s'y destinent, les applications les plus usuelles de ces deux sciences; en rendre les principes accessibles et familiers aux ouvriers et aux artistes, en les appropriant à leur capacité comme à leurs besoins, et en les réduisant au peu de temps dont ils peuvent disposer; substituer le raisonnement à la routine; éclairer la pratique aveugle des lumières de la théorie; transformer enfin l'ouvrier machine en ouvrier intelligent; tel est le but où nous tendons.

Ce Cours, au succès duquel cette Société royale d'agriculture et des arts a bien voulu s'associer, ce Cours, si habilement professé, a été suivi cette année avec assiduité; et je me trouve heureux d'être appelé, par mes fonctions, à distribuer les récompenses qu'accorde le Conseil municipal, à proclamer les noms de ceux qui les ont méritées.

Si ces récompenses, décernées sur la proposition des deux savans rapporteurs qui se chargent avec tant de bienveillance du soin d'examiner nos Élèves, ne sont pas remportées sur un plus grand nombre de concurrens, elles n'en sont pas moins méritées par des efforts soutenus et par les preuves certaines d'une solide instruction.

ALPHONSE ADAM, *le premier Prix* vous est dû pour la supériorité de votre savoir! L'année dernière, vous avez obtenu une mention honorable; en proclamant alors votre nom, je vous invitais à redoubler de zèle pour obtenir plus tard le Prix dont vous n'aviez qu'approché: vous avez suivi mes conseils, et vous devez vous en féliciter: déjà, malgré votre jeune âge, vous êtes attaché au service des chemins vicinaux, comme chef d'atelier; persévérez toujours, et vous deviendrez un sujet distingué.

Vous, GIRAUD, vous avez obtenu le *deuxième Prix*, conséquence de votre travail assidu, et de vos laborieux efforts.

Quant à vous, jeune FAVIER, vous avez mérité *une mention honorable*, car, pendant la durée du Cours et dans vos examens, vous avez constamment fait preuve d'application et d'intelligence.

Venez, ADAM et GIRAUD, recevoir les prix qui vous sont décernés!

NOTICE

SUR

LES MÉDAILLES

D'ENCOURAGEMENT,

PAR M. FREMY,

SECRÉTAIRE PERPÉTUEL.

MESSIEURS,

Après avoir encouragé par d'honorables suffrages, des jeunes gens qui, sans aucun doute, reconnaîtront un jour, par leur dévouement à la prospérité de l'agriculture et des arts qui s'y rattachent, la prévention favorable que vous avez préparée à leur avenir ; vous devez maintenant étendre votre sollicitude, et la porter sur une classe d'hommes qui n'attendent pas précisément de vous des encouragemens, mais plutôt la récompense de bons et loyaux services. Cette récompense pour eux, c'est d'être appelés dans cette enceinte, c'est d'être nommés dans cette solennité, en votre présence, et devant un auditoire qui va applaudir à l'honorable distinction dont ils

vont être l'objet. Pour vous, Messieurs, en adoptant ce moyen d'honorer d'honnêtes gens, vous avez voulu qu'ils pussent rapporter dans leur village une marque de votre satisfaction, et qu'elle servît à exciter d'autres agens immédiats de la culture, à se rendre dignes d'en mériter de semblables. Vous avez atteint ce but, il faut le croire, puisque tous les ans vous pouvez faire un choix parmi les prétendans à vos récompenses. Je vais appeler successivement ceux qui vous ont paru mériter d'être discernés.

Votre médaille a été sollicitée en faveur de Louis Drouard, par M. le maire de la commune de Saint-Illier-le-Bois, il vous a représenté, que Drouard avait servi pendant 18 années consécutives, en qualité de vacher et de berger, son prédécesseur, qui l'atteste de la manière la plus honorable; que Drouard lui était attaché comme berger depuis 13 ans, qu'il lui devait la prospérité et la propagation de son troupeau, et qu'il ne faisait que lui rendre justice en vous le recommandant comme le modèle des bergers.

M. le préfet en remettant la médaille à Drouard, lui a dit :

« Je vous félicite de vous être rendu digne de la « médaille que je vous remets au nom de la Société, « continuez à bien servir votre maître, c'est le moyen de « lui prouver votre reconnaissance, pour vous avoir » présenté à la bienveillance de la Société. »

Les titres de Louis-Marin Masselin, vous ont été exposés par un de vos collègues, M. Benoist, maire de la commune de Baillet. Masselin, charretier-laboureur,

est à son service depuis 33 ans, sans aucune interruption. M. Benoit a pensé, avec juste raison, que vous aimiez à récompenser cette longue persévérance, parce qu'elle dénote toujours, ainsi qu'il se plaît à le reconnaître chez MASSELIN, un serviteur probe, sage, exact et dévoué aux intérêts qui lui sont confiés.

MASSELIN reçoit la médaille de M. le Préfet, qui ajoute :

« On ne reste pas aussi longtemps au service d'un » même maître sans s'être rendu digne de sa confiance » par une conduite irréprochable; recevez-en la ré- » compense, que je suis heureux de vous remettre au » nom de la Société. »

Voici comment s'expriment sur le compte d'ÉLIE BOUGEAULT, charretier-semeur, deux de nos collègues, MM. Poiret, juge de paix du canton de Gonesse, et Ducroq, maire de la commune de Roissy. « ÉLIE » BOUGEAULT, disent-ils, est un garçon sage, sobre, » probe et attaché à son maître; il montre dans l'ac- » complissement de ses devoirs autant de sagacité que » d'exactitude; il s'est rendu, par sa bonne conduite, » digne de l'estime générale, et c'est après avoir ap- » précié toutes ces bonnes qualités, depuis 28 ans » qu'il est à notre service, que nous nous sommes » décidés à le présenter à la Société, comme un ser- » viteur remarquable à tous égards, en lui assurant » qu'elle n'aura jamais accordé la récompense qu'elle » décerne, à un sujet qui l'ait mieux mérité. » Qu'ajouter, Messieurs, à de pareilles recommandations, sur-

tout lorsque celui qu'elles concernent a commencé, dans le service militaire, par payer loyalement sa dette à la patrie.

M. le Préfet, en offrant à BOUGEAULT la médaille, lui adresse ces paroles :

« Venez, BOUGEAULT, recevoir la médaille que vous
» avez si bien méritée; j'éprouve une bien vive satis-
» faction en la remettant, au nom de la Société, au
» brave soldat, au laboureur zélé et intelligent, et au
» serviteur fidèle et dévoué. »

MÉMOIRE

SUR

LE MÉTÉORISME

DES

ANIMAUX DOMESTIQUES RUMINANS,

NOMMÉ AUSSI

TYMPANITE, ENFLURE, MÉTÉORISATION, GONFLEMENT, etc.;

LU A LA SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE DE SEINE-ET-OISE,

Dans sa Séance du 2 Février 1838,

PAR BERGER-PERRIÈRE,

Médecin-Vétérinaire,

L'UN DE SES MEMBRES.

MESSIEURS,

Vous m'avez remis dans la séance d'avril 1837 le 62e cahier des travaux de la Société centrale d'Agriculture du département de la Seine-Inférieure, pour faire un rapport sur son contenu. Je n'y ai trouvé qu'un seul

---

(1) Sont des mots synonimes, en médecine-vétérinaire, dont on se sert pour désigner que les animaux, spécialement les ruminans, sont affectés d'indigestion avec distention des organes digestifs et des parois abdominales.

article relatif à l'Agriculture qui ait fixé mon attention; il est du ressort de la médecine vétérinaire, et il intéresse à un haut point les propriétaires de bestiaux.

Si, loin de rester dans l'oubli, comme on devait le croire, cet article n'eût pas au contraire fixé l'attention générale, nous ne vous en aurions pas entretenu; mais depuis son apparition dans les Éphémérides de la Société d'Agriculture du département de l'Indre (1837), plusieurs journaux et recueils agricoles ont annoncé avec emphase la prétendue découverte qu'il préconisait, tant il est vrai, que les erreurs ne se propagent et ne s'accréditent toujours que trop promptement.

Il s'agit, Messieurs, d'un nouveau moyen, d'un procédé nouveau pour guérir les animaux ruminans de la météorisation ou enflure. Il consiste, d'après M. David, agronome distingué, à introduire dans le rectum de l'animal, la canule d'une seringue vide et fermée; « en tirant le piston on remplit la seringue de gaz, dit l'auteur, contenu dans l'intestin rectum et une partie du colon; puis, après deux ou trois aspirations, l'animal est soulagé !... »

Je viens combattre cette médication, en prouvant théoriquement et pratiquement, l'impossibilité et l'inefficacité de son action, dans le cas dont il s'agit.

Bien que l'on puisse admettre, comme l'observe M. Le Prévot, vétérinaire à Rouen, d'après les lois de la physique, que le vide opéré dans le rectum et une partie du colon, fait place à une colonne de gaz contenue plus haut, et que par la manœuvre répétée du piston de la seringue, on opère dans toute la masse intestinale un vide qui fait place aux gaz contenus dans les estomacs, à cela nous répondrons : que pour l'homme qui connaît

les organes digestifs des animaux ruminans, et qui réfléchit à leur disposition, il lui est impossible de croire à la réussite d'un pareil procédé, attendu que les gaz qui distendent le premier estomac (la panse) ne peuvent être aspirés du côté de l'anus ; la distance énorme qui sépare ce viscère de l'extrémité du tube digestif, n'est pas seulement de quatre à cinq mètres, comme on le dit dans le recueil, mais bien de trente-deux à trente-trois fois la hauteur des animaux (1). Cette distance, les circonvolutions multipliées des intestins, leurs valvules et surtout les matières excrémentitielles, toujours en quantité très considérable, ne permettent pas de croire à ce déplacement : voilà pour ce que l'on peut appeler la théorie ; voici pour la pratique :

Toutes les fois qu'on veut aspirer avec une seringue, ou tout autre instrument analogue, l'air ou les gaz contenus dans le rectum des grands animaux domestiques, les matières fécales obstruent promptement l'ouverture de la seringue ; et si, au préalable, l'on en a débarrassé l'intestin rectum, les plis et les replis de la membrane muqueuse s'engagent dans cette ouverture et en obstruent le passage. Les gaz ne peuvent donc être déplacés par ce moyen, ni assez promptement, ni en assez grande abondance, pour guérir de la météorisation, les animaux qui en sont atteints.

Ainsi donc, quoique le procédé de M. David, comme l'annoncent plusieurs journaux et recueils agricoles, ne puisse jamais nuire aux animaux, et que, sous ce rapport, il semble qu'il doit toujours être mis en usage,

---

(1) M. Girard, anatomie des animaux domestiques, 1820.

nous répondrons en faisant observer, qu'il peut devenir nuisible par le fait, à cause du temps précieux qu'il fait perdre; d'autant plus précieux, en effet, que trop souvent les animaux succombent en quelques instans à cette affection meurtrière. D'après ces observations, il nous paraît prudent de ne pas faire usage du procédé de M. David (1), ou de ne l'employer que secondairement, ayant soin de recourir, comme premier moyen, aux médicamens reconnus salutaires par l'expérience.

Ici, Messieurs, semblerait se terminer notre tâche; mais dans des vues que nous croyons utiles aux intérêts des propriétaires de bestiaux, et partant à l'Agriculture, nous avons annexé à ce rapport, les médicamens les plus renommés aujourd'hui contre la météorisation, spécialement ceux d'un prix modéré, faciles à se procurer; ainsi que les procédés opératoires et mécaniques les plus aisés, à l'aide desquels les habitans des campagnes peuvent souvent guérir leurs animaux de cette affection. Toutefois, nous leur recommandons de les faire prendre sous forme solide, attendu qu'ils arrivent plus facilement dans le rumen (la panse) réservoir, où sont renfermés les gaz qui occasionent le gonflement (météorisation aiguë simple). C'est le même motif qui nous a engagé à présenter les formules dans l'ordre suivant :

Première formule. — Huile de pétrole noire. . 2 part.
Ammoniaque liquide (alcali volatil). . . . . . . 1 id.

Ces deux substances doivent être fortement battues ensemble, puis on étend une cuillerée ordinaire de ce mélange entre deux tranches de pain, que l'on fait ava-

(1) Il ne cite d'ailleurs qu'un fait qui est loin d'être concluant.

ler à l'animal en lui tenant la tête haute (1) ; on lui donne ensuite un lien de paille à mâcher, ce qui facilite l'émission des gaz de l'estomac par la bouche. La dose et le moyen peuvent être renouvelés deux et même trois fois, si le gonflement persiste, en ayant soin de laisser dix à quinze minutes d'intervalle, et, pendant ce temps, de promener, de bouchonner le malade, de lui donner des lavemens d'eau de savon, ou de lessive de cendres, de faire des ablutions d'eau froide sur les flancs, moyens secondaires qu'il faut toujours mettre en usage dans le traitement de cette affection.

Deuxième formule. — Un morceau de savon ordinaire, du poids de quatre à six gros (d'une demi-once à trois-quarts d'once), ayant une forme oblongue et un peu ramoli dans l'eau, ou mieux, dans l'huile de noix, donné à l'animal, en le portant dans le fond du gosier, par le moyen d'une baguette, et lui tenant la tête haute pour faciliter la déglutition, nous a souvent réussi ; la dose peut être renouvelée sans crainte. La dissolution de la même substance et à la même dose, dans trois ou quatre pintes d'eau tiède, est aussi employée contre cette affection; mais il faut la donner, ainsi que tous les breuvages, à grandes et fortes gorgées, sans quoi l'effet est souvent nul.

Troisième formule. — Les sous-carbonates de soude et de potasse, sels d'un prix très modéré, sont des médicamens dont l'efficacité a souvent été constatée contre la météorisation (2); ils doivent être donnés à la dose de

---

(1) Ces médicamens ont souvent été employés, avec succès, par M. Scharlotter, vétérinaire suisse.

(2) Le sous-carbonate d'ammoniaque à la dose de deux gros pour le mouton et de 8 pour le bœuf, dissous dans un verre ou une pinte d'eau froide, produit souvent aussi un bon effet et coûte peu.

huit à douze gros : pour cela, on confectionne des boulettes de la grosseur et de la forme d'un œuf de poulette, soit avec la térébenthine et de la farine, soit avec de la pâte, au centre desquelles on met les sels, puis on les trempe (les boulettes) dans l'huile, et de préférence dans celle de noix, au moment d'en faire usage.

Le sel de cuisine brut, que l'on donne aussi contre le gonflement, à la dose d'une once et même plus, dans une pinte d'eau froide, produit un effet plus certain, administré sous forme solide; pour cela, on doit l'introduire comme les précédens dans le centre des boulettes décrites.

Quatrième formule. — La chaux, et même la magnésie, dont on fait usage contre cette maladie, sont le plus ordinairement données, à la dose de huit à dix gros, dans une bouteille d'eau fraîche, mais on doit aussi préférer les employer sous forme solide. Toutefois, qu'on les administre sous l'une ou l'autre forme, on doit suivre les principes indiqués. Si les bergers, les pâtres, les propriétaires de bestiaux, etc., avaient soin de tenir du lait de chaux tout préparé, qu'ils conserveraient dans des bouteilles bien bouchées, ou des boulettes toutes prêtes, qu'ils garderaient enveloppées dans du linge, pour administrer sitôt l'apparition de quelques symptômes de la maladie, nous sommes certains que les pertes seraient beaucoup moins nombreuses.

Cinquième formule. — L'eau de javelle, à la dose d'une cuillerée à bouche dans une bouteille de lessive de cendre, est un médicament fréquemment employé aujourd'hui contre la météorisation; M. Charlot, vétérinaire distingué, en a obtenu de bons résultats; la dose doit être plus forte, si on incorpore l'eau de javelle dans

l'eau pure. Ce médicament réussit, surtout dans le cas où il y a des gaz dans la panse, composés d'hydrogène sulfuré, ce dont on peut se convaincre à l'haleine des animaux qui, alors, exhale une odeur d'œuf pourri. L'eau de javelle peut être remplacée par la liqueur de La Barraque (1), et cette dernière peut être augmentée jusqu'à doubler la dose, sans nuire à la santé des animaux.

Sixième formule. — L'ammoniaque-liquide, à la dose d'une cuillerée dans une bouteille d'eau fraîche, est un médicament dont on fait un fréquent usage depuis bien longtemps, et souvent avec succès. Si parfois il ne réussit pas, cela tient aux doses minimes prescrites par quelques auteurs, et souvent au mode d'administration des breuvages. On peut hardiment doubler et même tripler la dose (si l'animal est fort), c'est-à-dire, l'élever jusqu'à deux et même trois onces (en deux breuvages), si l'on veut obtenir des résultats heureux.

Septième formule. — L'éther sulfurique, comme l'alcali, quoique ayant des propriétés différentes, est un médicament fréquemment employé contre la météorisation, et comme lui, souvent à de trop faibles doses ; on doit, comme l'alcali-fluor, le faire prendre à celles de deux à trois onces, pour les grands animaux, dans deux ou trois bouteilles d'eau fraîche, dans des intervalles de dix à douze minutes. Nous ferons remarquer, au sujet de ces deux médicamens (alcali et éther), ainsi que tous ceux qui en contiennent une certaine quantité, qu'ils ont l'inconvénient, particulièrement l'éther, de commu-

(1) Chlorure d'oxide de Sodium. Suivant nous le chlorure de chaux convient mieux.

niquer aux tissus animaux une odeur, et surtout un goût désagréable, qui empêchent de les utiliser à la nourriture de l'homme, ce qui devient onéreux aux propriétaires (1), qui se déterminent quelquefois à les faire tuer, après avoir fait usage de ces substances.

L'éther étant extrêmement diffusible, disent messieurs Gellé et Lafare (2), communique au lait son odeur plus fortement que l'ammoniaque, et lorsqu'on a administré l'un de ces remèdes à une vache, il est indispensable de ne pas mêler sa traite avec le lait des autres vaches. Cet effet dure ordinairement un ou deux jours.

Huitième formule. — Le vinaigre et l'eau-de-vie que l'on emploie souvent dans la campagne, contre le gonflement des ruminans, ne nous paraissent agir qu'en arrêtant ou retardant la fermentation des alimens. Souvent, on mélange ces liqueurs à des huiles grasses en proportion à-peu-près égales; si ce mélange a lieu avec l'huile cicative, telle que celle de noix, qui, a une température un peu élevée, a la propriété, ainsi que l'assure M. Raspail (3), d'absorber des volumes considérables de gaz (ces breuvages, alors, ont une double vertu), la dose doit être d'un quart de bouteille, mais il faut avoir soin de remplir le vase d'eau tiède et de faire boire le breuvage à grandes et fortes gorgées.

Neuvième formule. — Gilbert a proposé un breuvage composé de deux onces de sel de nitre et d'un verre

(1) Ce goût et cette odeur, se conserveraient-ils dans les viandes salées et fumées?... Non, dit M. Colin, chimiste aussi distingué que consciencieux, auquel nous devons avoir pleine confiance.

(2) Art de guérir l'indigestion avec gonflement de la panse du bœuf et du mouton, 1835.

(3) Agronome, n. de mars, 1836.

d'eau-de-vie étendus dans un litre d'eau, pour le bœuf, réduit à un quart pour le mouton. Ce remède, dit cet ancien professeur, produit d'abondantes évacuations d'urines, et guérit assez rapidement dans beaucoup de cas.

Dixième formule. — La lessive de cendre concentrée, qu'il est bon de filtrer à travers un linge, pour la débarrasser de ses impuretés, est encore un médicament facile à se procurer ; mais il est bon de le préparer par avance, ayant soin de le conserver dans des vases bien bouchés, et d'ajouter pour chaque breuvage, afin d'être plus certain du succès, une cuillerée d'eau de javelle ou de la liqueur de La Barraque, qui peuvent être remplacées par une forte pincée de chaux vive, en poudre, ou un morceau de savon ordinaire, du poids de deux à trois gros, coupé en petits morceaux.

La dose, pour une forte vache, est d'une pinte de lessive, que l'on peut élever jusqu'à trois (en trois breuvages différens), donnés à dix ou douze minutes d'intervalles, sans crainte de nuire à la santé de l'animal (1).

Chabert, ancien directeur de l'école d'Alfort, ayant reconnu que les gaz dégagés de la pânse, dans la météorisation par les fourrages verts, étaient en partie composés de gaz acide carbonique (air fixe) et d'air inflammable (hydrogène sulfuré) (2), proposa les alcalis pour

(1) Le charbon de bois de buis, qui a la propriété d'absorber une grande quantité de gaz, ainsi que l'a constaté M. Théodore de Saussure, sera un jour employé, nous le croyons, contre la météorisation. Il conviendra de le faire prendre sous forme de poussière grossière, enveloppée ou contenue dans les boulettes décrites ci-dessus.

(2) Instructions et observations sur les maladies des animaux domestiques, année 1792.

combattre cette affection, surtout l'ammoniaque liquide et la chaux, médicamens déjà préconisés par l'abbé Rosier, dans son *Dictionnaire d'Agriculture*, les succès obtenus par leur emploi, contre la météorisation simple des fourrages verts, ont fait la réputation de ces médicamens.

Plus récemment, des chimistes distingués ont fait l'analyse des gaz qui se dégagent dans la météorisation déterminée par les fourrages verts; c'est un des services importans que la chimie moderne a rendus à la médecine vétérinaire.

Deux membres de la Société, feu docteur Lameyran et M. Frémy, notre sécrétaire, se sont aussi occupés, dans l'intérêt de la science et dans celui des propriétaires de bestiaux, de cette importante question. Ils ont prouvé, par des expériences, que ces gaz sont un mélange d'acide carbonique et d'hydrogène sulfuré, et par là ont déterminé combien est rationnel le traitement par l'emploi de la chaux et de l'ammoniaque, mais ces gaz sont-ils toujours les produits uniques ou prédominans dans la météorisation? L'expérience prouve le contraire; l'administration des alcalis, et de quelques médicamens désignés dans les formules ci-contre, ne suffisent pas toujours pour dissiper le gonflement, ce qui a fait recourir à des moyens mécaniques et chirurgicaux pour évacuer ces produits.

Avant de décrire ces procédés, nous avons cru utile de faire connaître les quelques maladies du bœuf et du mouton, avec lesquelles la météorisation a quelque ressemblance, ou qui viennent quelquefois la compliquer.

Pour cet effet, nous emprunterons en partie à Cha-

bert (1), et surtout à MM. Gellé et Lafare (2), ce que nous allons en dire.

On voit parfois, dans la météorisation, que la surcharge et l'extrême distension de la panse, tiraillant les nerfs de ce viscère, l'irritent vivement, et déterminent une inflammation plus ou moins intense qui s'étend, se communique aux autres estomacs, et surtout à la caillette. Dans ce cas, si, après la météorisation cessée, l'appétit reste nul, la rumination suspendue, la bouche rouge et brûlante, la constipation opiniâtre, etc., il faut remonter à une secondaire maladie, qui peut devenir dangereuse; mais alors on doit consulter un vétérinaire dont les connaissances médicales sont utiles.

D'autres fois encore, la météorisation de la panse est compliquée de surcharge d'alimens; cette complication, qui est plus habituelle aux bestiaux tenus à l'étable et nourris au sec, est, comme la météorisation simple, caractérisée par le gonflement subit de la panse, avec dureté et plénitude de cet estomac, amaigrissement rapide, etc.; le flanc résonne un peu à sa partie supérieure; mais si on presse l'estomac, si on le pousse en bas, on sent qu'une masse dure repousse la main, et que la panse est en partie pleine d'alimens durcis. Ce sont habituellement les alimens de mauvaise qualité, mal récoltés, vasés, moisis, etc., qui occasionent cette variété de tympanite, ou bien encore le chaume, les balles des céréales donnés en trop grande quantité.

Or, dans ce cas, les breuvages d'éther et d'ammo-

(1) Instructions et observations sur les maladies des animaux domestiques, année 1792.

(2) Art de guérir l'indigestion avec gonflement de la panse du bœuf et du mouton. — 1835.

niaque liquide, la ponction même ne font que soulager instantanément les bestiaux malades, et n'empêchent pas le développement d'une inflammation grave et souvent mortelle.

On ne doit pas confondre non plus cette indigestion (surcharge d'estomac) avec la météorisation qui complique quelquefois la gastrite (surtout chez le bœuf) dans cette circonstance ; le dégoût, le refus des alimens, la suspension de la rumination, la rougeur, la chaleur de la bouche, la constipation, la fièvre, etc., nous ajouterons la douleur que ressent l'animal à la pression en soulevant l'abdomen, caractérisent cette inflammation de la membrane interne des estomacs et des intestins grêles. Le gonflement, dans ce cas, n'est qu'un effet secondaire, et ne se manifeste ordinairement que le deuxième ou troisième jour, après les premiers symptômes de l'affection.

Les breuvages éthérés et alcalins sont nuisibles dans cette maladie, et la ponction dangereuse, si elle n'est mortelle. Ici les soins et les conseils du vétérinaire sont indispensables et doivent être requis au plus tôt.

Il est encore une autre maladie qui, pour le vulgaire, peut être prise pour la météorisation ; c'est la *splénite*, *spléno-gastrite*, *spléno-entérite des modernes*, que Chabert nommait *sang de rate*, et que le public nomme, dans certaines provinces, *sangone*, *melza*, et *phalère* dans le mouton. C'est une maladie générale, une vraie pléthore, qui agit à-la-fois sur tous les organes parenchymateux, qui tue l'animal par apoplexie ou asphyxie. Elle se manifeste par l'affaiblissement, le refus des alimens, l'anxiété, le gonflement des yeux qui sont rouges, larmoyans, saillans ; par un frisson général, le gonfle-

ment de la panse qui soulève le flanc gauche. On voit spontanément la bouche, le nez, les oreilles, l'anus, la vulve, se gonfler et se tuméfier sensiblement; la chaleur du corps est très augmentée, la tête est basse, l'animal très abattu, la respiration pénible, tumultueuse, râlante, etc.; enfin l'animal tombe et expire. Cette maladie n'a de commun avec la météorisation de la panse que le balonnement de cet estomac et le soulèvement du flanc gauche; mais ce dernier ne résonne pas comme dans la tympanite, ce qui paraît être empêché par le déplacement de la rate et son gonflement. Cette maladie meurtrière (sang de rate) se déclare ordinairement sous l'influence des vents d'*ouest*, de *sud-ouest*, sous celle d'une chaleur humide, comme au printemps et en automne; les étables et les bergeries chaudes, encombrées de bestiaux, où le fumier abonde, influent beaucoup sur son développement. Elle affecte de préférence les animaux sanguins, ceux mis à l'engrais, ceux qui passent subitement d'un régime austère (peu nourrissant) à une nourriture abondante et substantielle, etc. Ainsi, il ne peut y avoir erreur, puisque la tympanite simple s'observe presque toujours après un repas copieux, de fourrages artificiels verts, de feuilles de choux, de feuilles de raves, de navets et même de son sec. Ici donc, comme dans la gastrite, il est important de faire connaître que les breuvages d'ammoniaque liquide sont contre-indiqués, et la ponction de la panse mortelle!... Dans le cas de sang de rate, il faut, comme on le voit, être très réservé sur l'administration des breuvages (1). MM. Gellé et Lafare,

(1) Les seuls qui nous ont paru utiles, sont les acidulés, un verre de vinaigre dans une bouteille d'eau, donné en cinq ou six breuvages aux moutons.

conseillent de faire une saignée copieuse, en attendant le vétérinaire; nous engageons les bergers de la pratiquer à la jugulaire, ainsi que dans toutes les maladies intenses du cerveau, de poitrine et du bas-ventre; car celle faite au chanfrein, près du larmier, ne convient que dans les maladies légères de la tête.

Les pommes de terre crues, seules ou même mélangées avec du son, et données en trop grande quantité, comme on ne le fait que trop souvent, pour obtenir une grande sécrétion de lait, causent aussi le ballonnement de la panse, la surchargent et passent à la fermentation.

Les pommes de terre germées, produisent des accidens analogues, mais plus graves encore, parce que leurs jets continuent un principe semblable à ses effets, à l'opium, *nommé salénine*, qui complique la météorisation d'une espèce d'empoisonnement, manifesté par les coliques et la paralysie des membres postérieurs (1).

Les signes qui décèlent la météorisation simple de la panse (qui au fond n'est qu'une indigestion), ne sont point équivoques; ils constituent dans le ballonnement subit le soulèvement spontané et extrême du flanc gauche, sans aucuns symptômes précurceurs, et ensuite de l'usage intempestif ou trop copieux des alimens signalés. Le ventre résonne comme un tambour (2), par l'effet de la tension extrême des flancs, surtout du gauche, sans laisser sentir par la pression aucune dureté dans la panse, ni surcharge d'alimens.

---

(1) Dans ces indigestions, ainsi que dans celles où l'on craint de l'irritation et de l'inflammation des organes digestifs, disent MM. Gellé et Lafare, on doit préférer l'éther sulfurique à l'alcali. C'est aussi l'avis de M. Prevost, vétérinaire à Genève, praticien distingué, qui en a obtenu d'excellens résultats.

(2) D'où lui est venu le nom de *Tympanite*.

La météorisation de la panse, peu considérable, sans gêne extrême de la respiration, est peu inquiétante, surtout si l'animal vide abondamment, et que les éructations procurent des évacuations des gaz qui alors sont toujours salutaires. Le bouchonnement, quelques lavemens savonneux et la promenade suffisent pour la dissiper.

Météorisation de la panse du mouton.

Ce que l'on vient de dire de l'indigestion méphétique du bœuf, peut s'appliquer d'une manière générale à cette maladie dans le mouton, qui en est même plus souvent attaqué et plus disposé à en subir les conséquences.

La météorisation se manifeste comme chez l'espèce bovine, par le gonflement de la panse et le soulèvement des flancs, spécialement du gauche, la gêne de la respiration, la difficulté de marcher, etc. Alors, si l'animal n'est promptement secouru, comme le bœuf, il tombe et meurt en quelques instans. Outre les causes indiquées pour le bœuf, la météorisation peut aussi être produite dans les bêtes à laine, par la dépaissance de l'herbe tendre et aqueuse des lieux humides. Aussi, feu Gilbert, ancien professeur vétérinaire, et agronome instruit, conseille-t-il de ne mener paître les moutons dans les champs des céréales nouvellement récoltées, que deux ou trois jours après la moisson. On sait depuis longtemps combien l'humidité, et surtout la rosée, sont nuisibles à ces précieux animaux : il faut donc prendre toutes les précautions pour les en garantir.

La dépaissance dans les champs où abonde le coquelicot, est très funeste aux moutons ainsi qu'aux bœufs ;

car cette plante détermine une météorisation très grave avec empoisonnement, que l'on combat avec avantage, disent MM. Gellé et Lafare, par l'éther sulfurique, à la dose de 2 gros, que l'on peut élever jusqu'à 4 ½, dans deux verres d'eau fraîche, pour le mouton, et de 6 gros à 1 once ½, même 2 onces, dans une bouteille d'eau fraîche, pour le bœuf, breuvage qui doit être renouvelé si l'affection résiste à la première dose.

Il est donc très nécessaire, même indispensable, dans l'intérêt des propriétaires de bestiaux, de faire connaître aux pâtres et aux bergers, auxquels sont confiés leurs animaux, les médicamens nécessaires pour qu'ils puissent les leur administrer promptement, attendu la rapidité avec laquelle la météorisation se déclare.

Dès qu'un berger s'aperçoit que quelques moutons de son troupeau commencent à se météoriser, il doit promptement les retirer du paturage (et s'il ne peut leur administrer un des médicamens prescrits dans les formules énoncées), il doit les conduire au plus vite vers une rivière, un étang ou une mare, les faire traverser à la nage, ou y plonger à plusieurs reprises ceux qui sont gonflés ; les faire ensuite courir pendant quelques minutes, ce qui les fait souvent fianter, et la météorisation se dissipe quelquefois sans autre médication.

Nous allons maintenant faire connaître les moyens mécaniques les plus habituellement employés contre la météorisation, et décrire l'opération chirurgicale, facile à pratiquer, que nécessite quelquefois cette maladie meurtrière, qui fait périr un grand nombre d'animaux, faute d'être promptement secourus.

Nous ne parlerons pas cependant de l'emploi du manche de fouet, ou d'un morceau de bois flexible, que

l'on fait parvenir dans la panse, en l'introduisant par la bouche, afin de donner issue aux gaz. — Outre qu'il ne remédie que rarement à cette affection, qu'il ne fait pas cesser le dégagement de l'air des alimens en fermentation, il est d'un usage difficile et même dangereux. Il en est de même de la sonde creuse et flexible, que l'on devrait peut-être mettre en usage plus fréquemment, mais qui n'est pas à la portée de tout le monde, vu son prix élevé.

Un moyen fréquemment employé dans le département de *la Nièvre* (1), consiste à se munir d'un bâton de la grosseur d'un manche à balai, et de la longueur de deux pieds; un aide lève la tête de l'animal, et l'alonge en l'étendant sur l'encolure qui se trouve également alongée; l'opérateur tire la langue du malade hors la bouche et de côté; il plonge ensuite le bâton jusque sous le voile du palais, il l'appuie contre la base de la langue qu'il s'agit d'abaisser en avant; l'autre bout du bâton doit poser contre le bourrelet calleux de la mâchoire supérieure : la pression nécessaire étant effectuée, la langue ramenée en avant, l'œsophage est en même temps alongé et redressé, ce qui facilite l'éructation des gaz contenus dans la panse. Pour rendre cette manœuvre plus efficace, on recommande à un aide de comprimer le flanc gauche de l'animal.

Un deuxième moyen, que l'on met en pratique dans plusieurs pays, consiste à lever la tête du malade, à lui tirer la langue hors de la bouche, à appuyer sur sa base avec une palette de bois ou le bout d'un bâton, et à jeter dans le fond du gosier une poignée de sel de cuisine

(1) Agronome de février 1833.

égrugé, ce qui provoque quelquefois le dégagement des gaz contenus dans le rumen. Dans l'une et l'autre de ces médications-mécaniques, nous conseillons de les seconder par l'administration d'un des médicamens prescrits, et surtout par la chaux, qui est à la disposition de tout le monde.

On sait que les bergers intelligens parviennent quelquefois à dissiper, à faire disparaître les gaz contenus dans la panse des moutons, en les mettant dans un endroit frais et tranquille, et en leur pressant les flancs avec les mains. S'ils avaient soin de leur tenir la bouche ouverte en même temps, ce procédé aurait des résultats plus certains.

N'est-ce pas aussi, par la compression des parois de l'abdomen, par l'alongement du cou, de l'œsophage, par la bouche en partie ouverte, par l'action du froid de l'eau, et par les mouvemens rapides auxquels se livrent les bêtes ovines, que l'on peut expliquer la sortie des gaz du rumen de ces animaux, lorsqu'on les fait traverser à la nage, soit une rivière, soit un étang et même une mare, pour dissiper la météorisation?...

Après l'usage d'un ou plusieurs moyens, et l'emploi d'un ou plusieurs médicamens, dont les doses doivent être réduites du *quart* au *sixième*, pour les bêtes à laines; si le gonflement persiste, il faut se hâter de faire la ponction de la panse, surtout si la suffocation ou l'apoplexie sont à craindre (1); car on doit croire, ainsi que l'observe M. Darboval (2), que ce sont des retards timi-

---

(1) C'est toujours à l'une de ces affections que les animaux succombent, dans le cas de météorisation, aussi la saignée faite à temps opportun, procure-t-elle des effets surprenans.

(2) Dictionnaire de chirurgie et de médecine vétérinaires.

des, méticuleux, qui ont rendu cette opération souvent infructueusé, ce qui l'a décréditée dans plusieurs cantons (1).

Elle se pratique au centre du flanc gauche, un peu vers sa partie supérieure (région qui répond à la face supérieure de la panse), au point marqué par le n° 00; mais, comme la peau, dans nos grands animaux ruminans, est difficile à percer avec le trocar, lorsqu'elle est tendue, l'opérateur doit faire une incision qui permette de porter la pointe de cet instrument sur la panse, en la dirigeant de haut en bas et d'arrière en avant; puis, avec la paume de la main droite, il frappe un coup vigoureux sur le manche du trocar, fait pénétrer sa lame et sa gaîne dans la panse, retirant aussitôt cette dernière, les gaz s'échappent par la canule, ou gaîne, restée dans la plaie (*V.* le n° 00), bientôt les flancs s'affaissent, et l'animal éprouve un soulagement à l'instant même (2).

On rencontre quelquefois des météorisations qui, après s'être dissipées par l'évacuation des gaz, se renouvellent assez promptement quoique l'ouverture reste libre. On doit, alors, introduire dans la panse un des médicamens prescrits (et de préférence la chaux ou l'ammoniaque), par l'ouverture pratiquée; et si cela ne suffit pas, donner un ou deux breuvages au malade, ayant soin, alors, de les faire prendre par petites gorgées, pour qu'ils parviennent dans les petits estomacs qui, dans ce cas, recèlent des gaz méphitiques.

Si l'on ne peut se procurer un trocar pour pratiquer

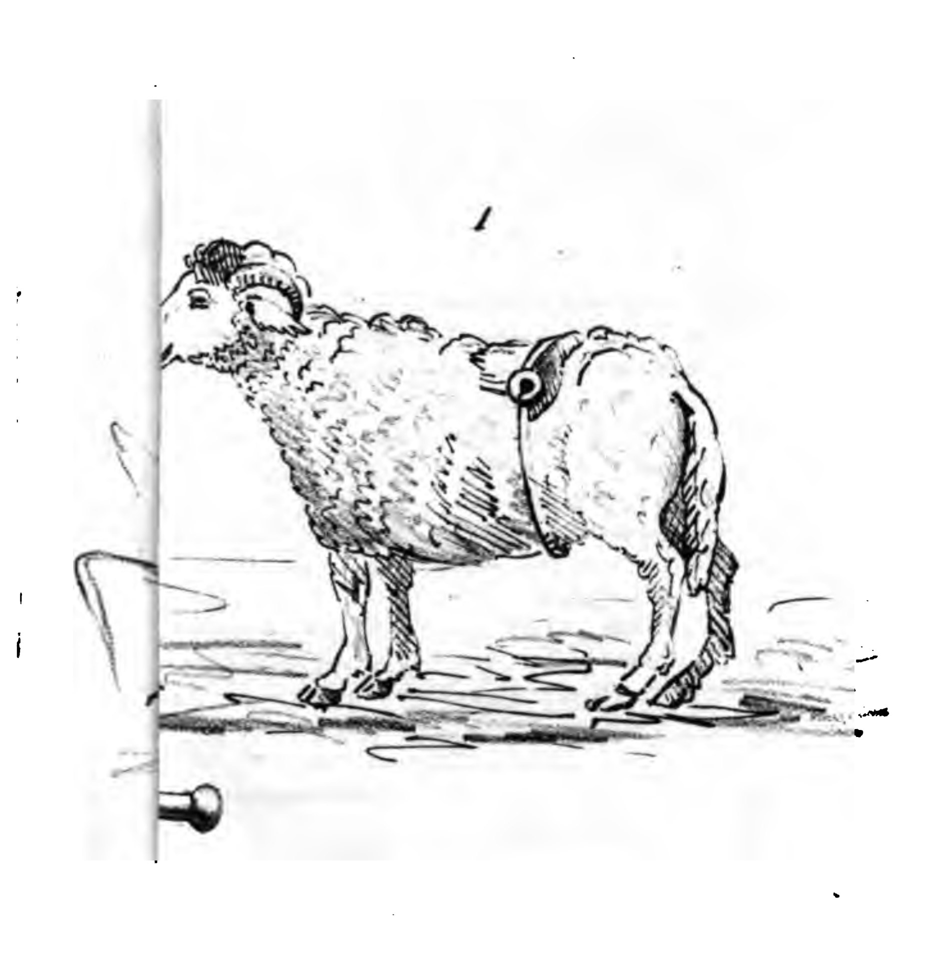
(1) Dictionnaire de chirurgie et de médecine vétérinaires.

(2) Cela tient surtout à ce que le diaphlagme n'étant plus refoulé contre la poitrine, la respiration est plus libre.

la ponction, et que le moment soit urgent, on peut se servir d'un couteau, d'un bistouri, d'un poinçon et même de la pointe d'un sabre; mais, alors, pour remplacer la canule du trocar, on assujétit dans la plaie, pour en écarter les lèvres, une canule de seringue, un tube de bois de sureau dégagé de sa moelle, une canelle et même un petit entonnoir. Ces tubes, qui sont bientôt obstrués par les matières alimentaires, doivent être dégorgés de temps en temps, avec une baguette en bois ou une tige en fer, et ne doivent rester dans la plaie qu'autant que les gaz continuent à se dégager, ce qui dure ordinairement plusieurs jours. Ces dégagemens ayant cessé et la rumination se rétablissant, l'animal doit être regardé comme guéri. Alors, on retire la canule ou le tube, on nétoie les bords de la plaie, puis on la recouvre d'un plumasseau d'étoupes imbibées de *térébenthine* ou de *poix noire fondue* ou de *glue*, agglutinatifs qui soutiennent le plumasseau sur la plaie, ce qui la garantit du contact de l'air, de l'approche des insectes, de la présence des corps étrangers, etc., et facilite sa cicatrisation. On ne s'occupe jamais de la plaie faite à la panse, l'expérience prouve que la réunion s'opère naturellement.

Pour bien faire comprendre l'opération de la ponction (qui d'ailleurs est facile à pratiquer, et nullement dangereuse), et pour indiquer l'endroit précis où l'instrument doit être plongé, nous avons fait dessiner une vache et un mouton, sur la planche ci-jointe, ainsi qu'un bouvier exécutant l'opération sur le premier de ces animaux (1).

(1) Nous devons ces dessins au crayon habile et à l'obligeance de M. Larpenteur, peintre en portraits à Versailles.





Les pièces composant le trocar sont représentées ensemble et séparément, sur la même planche; elles portent les numéros suivans :

1° Canule plongée dans la panse du mouton éventosé (1), restée après l'opération, pour faciliter l'évacuation des gaz; elle y est fixée par le moyen d'un ruban de fil qui ceint le corps de l'animal.

2° Canule libre, séparée du trocar.

3° Trocar garni de sa canule, tel qu'on le plonge dans l'estomac, en pratiquant la ponction.

4° L'ame ou tige du trocar, dégagée de sa gaîne ou canule.

Dans le cas de météorisation avec surcharge d'alimens, il est quelquefois nécessaire d'extraire une grande quantité de ces substances alimentaires par une ouverture faite à la peau et à la panse; elle se pratique de même au centre du flanc gauche; mais l'ouverture doit être large, afin de pouvoir introduire la main dans l'estomac. Cette opération, qui doit être faite par un vétérinaire ou un homme intelligent, étant pratiquée, et la quantité nécessaire d'alimens extraits, des points de suture à la peau, pour rapprocher les bords de la plaie, doivent être faits immédiatement. La plaie est ensuite pansée, comme celle de la ponction.

D'après les détails contenus dans ce mémoire, on voit que les intentions de l'auteur sont :

1° De combattre le moyen de traitement contre la météorisation, proposé par M. David.

2° De réunir dans un cadre étroit, un grand nombre

---

(1) Expression qui désigne l'animal qui a subi la ponction.

de formules médicales, convenables pour combattre la météorisation, dont plusieurs sont composées de substances faciles à se procurer et à des prix très modérés, médicamens qui ont en sus le grand avantage de ne présenter aucun danger entre les mains des gens de la campagne, alors même qu'ils commettraient des erreurs de doses.

3° De faire connaître aux propriétaires de bestiaux que souvent ils donnent à leurs animaux ruminans des médicamens en breuvage, reconnus salutaires, sans en obtenir des résultats heureux, et que cela tient souvent à ce qu'ils les leur administrent à de trop faibles doses ou à trop petites gorgées.

4° De signaler quelques-uns des médicamens employés contre la météorisation, qui ont l'inconvénient de communiquer un mauvais goût et une mauvaise odeur à la viande et au lait des animaux.

5° Enfin de mettre à même, par les dessins ci-contre, les conducteurs de troupeaux de bien connaître l'endroit où la ponction doit être pratiquée, pour éviter les accidens qui ne sont que trop fréquens, et de leur indiquer l'instrument le plus propre à cet usage (1); car il n'est que trop vrai, qu'un grand nombre de petits cultivateurs et de pauvres gens de la campagne, ne peuvent porter les secours prompts et rationnels à leurs bestiaux, faute de connaissances, et ne voient que trop souvent leur misère s'augmenter encore par la perte de plusieurs de leurs animaux!

---

(1) Le *trocar*, très bien confectionné et d'un prix modéré, se trouve chez le sieur Duzac, coutelier, rue des Deux-Portes à Versailles : on y trouve aussi des anneaux cannelés pour maîtriser les taureaux.

RAPPORT

FAIT DANS LA SÉANCE DU 3 NOVEMBRE 1837,

SUR

LA PRÉPARATION DES ENGRAIS,

PAR LA MÉTHODE JAUFFRET,

ET SUR

LES EFFETS DE CES ENGRAIS;

PAR UNE

Commission composée de MM. *Hauducœur*, *Pigeon* (*François*), *Desgenetté*, *Notta fils*, *Fremy*, et *Decauville*, Rapporteur (1).

Messieurs,

Dans l'état actuel de l'Agriculture en France, la difficulté de se procurer les engrais en suffisante quantité, pour les besoins du sol, est un des plus grands obstacles aux améliorations agricoles. Les exploitations placées

---

(1) Les expériences qui sont l'objet de ce Rapport avaient été demandées à la Société par M. le Ministre de l'Agriculture et du Commerce.

dans un rayon éloigné des villes, sont dans l'obligation de se suffire à elles-mêmes, et n'y réussissent pas toujours; elles sont forcées d'exclure de leurs assolemens les plantes oléagineuses et les racines qui exigent de puissans moyens de fertilisation. Convaincue de cette vérité, la Société royale d'Agriculture et des Arts de Seine-et-Oise a accueilli avec intérêt la découverte annoncée par M. Jauffret, et elle s'est empressée, d'après la demande que lui a faite M. le Ministre du commerce, de nommer une commission, pour qu'il soit fait, en sa présence, les essais nécessaires pour constater l'efficacité de cette méthode.

En effet, Messieurs, une découverte qui fournirait au cultivateur le moyen de composer promptement et en quantité suffisante les engrais dont il a sans cesse besoin, apporterait une amélioration telle dans la pratique de l'Agriculture, que la masse des produits, augmentant indéfiniment, amènerait l'accroissement de la population, et en même temps son bien-être.

La Commission a l'honneur de vous soumettre le résultat de l'examen auquel elle s'est livrée; vous jugerez, si vous êtes assez éclairés par son travail, pour répondre à la demande de M. le Ministre du commerce.

La Commission, désirant que l'expérience à laquelle elle allait présider fût concluante, a pris toutes les précautions nécessaires pour en constater efficacement les résultats. Tout ce dont M. Jauffret avait besoin a été mis à sa disposition, ainsi que les ouvriers nécessaires pour les diverses manipulations. Toutes les matières employées ont été pesées exactement; le fumier l'a été également; les procès-verbaux de chaque opération ont été signés

par les membres présens et par M. Jauffret; enfin, l'associé de ce dernier est venu tout récemment reconnaître l'état de la végétation.

Pour comparer les propriétés fertilisantes de l'engrais fabriqué sans le secours des animaux, deux portions de terres attenant celle où cet engrais a été placé, étaient fumées, l'une avec du fumier provenant des chevaux de cavalerie, et l'autre avec des boues de Paris, appelées vulgairement *gadoues*. Le terrain a été labouré simultanément dans les trois portions, et semé le même jour, afin que la différence dans les produits, s'il y en avait, ne puisse être attribuée au retard de l'ensemencement; il a été ensemencé en colza, destiné à être repiqué, comme étant la plante dont la végétation s'accomplirait le plus promptement, et ferait connaître le plus tôt la valeur respective des divers fumiers.

Toutefois, tout en vous donnant connaissance du résultat actuel de l'expérience, la Commission n'entend pas fixer d'une manière absolue le degré de fécondité de chaque engrais; elle ne peut préjuger quel sera leur mode d'action sur les récoltes futures, et elle pense faire sagement, de remettre à l'année prochaine le jugement définitif qu'elle doit rendre; sachant que, par des causes qu'il serait trop long de rappeler ici, il pourrait, à cette époque, exister quelque différence dans la fécondité des engrais expérimentés.

La Commission se plaît à reconnaître qu'elle a trouvé dans M. Jauffret, un homme de bonne foi, agissant avec l'espoir de rendre un immense service à l'Agriculture, dont les actes et les paroles devaient éloigner toute idée de charlatanisme.

PREMIÈRE EXPÉRIENCE.

On a pesé pour la confection de la lessive :

200 liv. de matière fécale ;
50 — de suie de cheminée ;
60 — de chaux vive ;
20 — de cendre de bois ;
1 — de sel marin ;
1 — ¼ nitrate de potasse ;
400 — de terre de route, remplaçant le plâtre, comme étant trop onéreux ;
50 — de *gadoue*, remplaçant le levain d'engrais.

Toutes ces substances ont été projetées successivement et par parties, dans une cuve qui recevait en même temps la quantité d'eau nécessaire pour les délayer et pour imprégner la paille qu'on devait plus tard tremper dans la lessive.

On a pesé ensuite mille livres de paille de blé ; les bottes déliées et plongées dans la lessive, étaient ensuite enlevées, puis placées avec soin, et bien uniformément répandues pour former une couche qu'on comprimait avec soin. Cette couche, ainsi préparée, avait, après l'opération, 9 pieds de long, 4 pieds 1/2 de large et 3 pieds 8 pouces de haut. Le tas a ensuite été recouvert de planches pour éviter le refroidissement et l'évaporation.

On a employé 17 hectolitres d'eau ; une partie de cette eau a été mise en réserve pour les arrosemens subséquens ; et, comme le terrain devait en absorber une partie, il y en a eu un peu plus de dépensé que dans une opération moyenne.

L'expérience, commencée à midi, a été terminée à sept heures du soir. On doit faire observer qu'avec l'ap-

pareil indiqué dans la méthode Jauffret on opérerait beaucoup plus vite.

DEUXIÈME EXPÉRIENCE.

On a procédé, comme la première fois, à la confection d'une lessive ainsi composée :

40 liv. de vesse, trempée pendant quatre jours dans de l'eau, remplaçant la matière fécale ;
60 — de chaux vive ;
35 — de matière fécale ;
1 — ¼ de salpêtre ;
50 — de suie de cheminée ;
400 — de terre de route, remplaçant le plâtre ;
1 — de sel marin.

On a fait tremper, comme pour l'expérience ci-dessus, dans cette lessive :

400 livr. de paille de colza ;
400 — de foin mêlé de joncs ;
200 — de cossettes de colza.

On a mis en couche, foulé et recouvert de planches, comme dans la première expérience.

TROISIÈME EXPÉRIENCE.

On a mêlé ensemble :

500 liv. de sable ;
200 — de terre de route ;
41 — de suie de cheminée ;
100 — de matière fécale ;
30 — de chaux ;
1 — de salpêtre ;
1 — de sel ;
96 litres d'eau.

Et le tout, après avoir été mélangé par petites portions dans une cuve, a été mis en dépôt afin de servir après la dessication.

QUATRIÈME EXPÉRIENCE.

M. Jauffret a placé dans un cuvier des herbes poussant sur le bord des fossés et au pied des murs, tels que pariétaire, euphorbe, ortie, etc. On a ajouté une vingtaine de livres de chaux, et avec cette lessive et du fumier de litière pailleux, M. Jauffret a confectionné un tas d'engrais, en le mettant en couche, l'arrosant, et enfin le préparant comme dans les autres expériences; mais sans y ajouter aucune autre substance que des mauvaises herbes et de la chaux, le fumier contenant déjà les matières nécessaires à la fécondation.

La premiere expérience a eu lieu le 3 août; les autres les 4 et 5.

M. Jauffret est revenu visiter plusieurs fois les tas de fumier; il en a fait renouveler l'arrosement avec l'eau mise en réserve, et celle qui découlait naturellement du tas, et qui était recueillie dans un tonneau. A l'aide d'une pince pointue par le bout, il faisait des trous dans le tas, et l'on arrosait ensuite. Au bout de dix ou onze jours les tas ont été retournés; cette opération n'est pas essentiellement nécessaire, mais elle accélère et facilite le mélange des diverses matières employées. La température du tas a augmenté successivement; elle a été plus élevée dans le tas formé de paille de colza et de vesse germée. C'est à l'action de cette vesse que M. Jaûffret attribue l'élévation de la chaleur.

TEMPÉRATURE.

Fumier fait avec de la paille de blé et matières fécales.			Fumier fait avec de la paille de colza e vesse.		
Le 4 août	14°,5.	Réaumur.	Le 7	56°,5.	Réaumur.
			Le tas a commencé à fumer et à exhaler une forte odeur de carbonate d'ammoniaque. Il a été arrosé.		
Le 5.	16,5		Le 8.	60	
Le 6.	25,5		Le 8 au soir.	100	
Le 7, 9 heures	37,5.	Arrosement.	Le 9.	61	
Le 15. 2 heures.	46		Le 10.	45	
Le 8.	69		Le 12	52	
Le 9.	70	Arrosement	Le 13.	51	
Le 10.	45.		Le 21.	45	
Les 11, 12.	45.				
Les 13, 14 et 15.	44				
Du 16 au 21, il s'est abaissé à 34.					

Le thermomètre à l'air libre et à l'ombre, a varié de 14° 5 à 17.

C'est généralement à 9 heures du matin que l'on regardait les degrés.

Le 24 août il a été procédé à l'ouverture des tas. La Commission a reconnu que les fumiers présentaient les caractères d'un engrais de bonne qualité; qu'ils étaient d'un noir foncé, onctueux, parfaitement propres à être conduits dans les champs, et qu'ils auraient pu l'être cinq à six jours plus tôt; que toutes les graines, tant celles contenues naturellement dans les matières employées à en former la base, que celles de vesse qui ont servi dans la seconde opération, avaient été décomposées de manière à ne pouvoir conserver leur faculté germinative; amélioration bien importante, et qui tend à purger champs d'une foule de plantes parasites.

,e fumier traité avec de l'eau dans laquelle il y avait herbes et un peu de chaux, quatrième expérience, que M. Jauffret appelle fumier saturé, participait bonnes qualités des fumiers ci-dessus.

Il a été procédé en présence de la Commission et de M. Jauffret, à l'enlèvement des fumiers qui ont été conduits dans un sillon situé entre deux autres, dont l'un comme il a été déjà expliqué était fumé avec deux voitures à quatre chevaux de fumier de caserne, et l'autre avec de la *gadoue*.

L'engrais Jauffret a été placé dans l'ordre ci-dessous.

1° 12 Perches*, avec l'engrais fait avec de la paille, selon la première expérience, pesant 5,200 livres.

2° 13 —— avec l'engrais, fait avec de la paille de colza selon l'expérience n° 2, et pesant 5,200 liv.

3° 3,80 — fumier saturé.

4° 2 —— engrais sables.

5° 3,55 — fumier ordinaire peu consommé.

6° 4 —— de fumier saturé.

Ainsi, avec les 2,000 livres de paille et les matières ajoutées, on a fait 10,400 liv. d'engrais qui ont fumé 25 perches de terre.

Les deux voitures de fumier de caserne ont fumé 38 perches et demie.

La fumure a paru à la Commission plus forte, relativement, dans la partie fumée avec du fumier de cheval, et l'engrais Jauffret, que dans celle où était la *gadoue;* la Commission a enfin reconnu que les trois sillons de terre étaient dans les mêmes conditions de culture. Cette terre, ayant été mise en luserne, et défrichée depuis deux ans seulement, n'avait pas reçu d'engrais depuis neuf ans.

---

(1) Il faut 100 perches à l'arpent qui contient 42 ares 21 centiares.

Le lendemain 25 août, la graine de colza a été semée dans les trois sillons.

La végétation du colza présente aujourd'hui quelques différences; elles sont assez sensibles pour qu'un œil, même peu exercé, puisse les apercevoir.

La partie fumée avec du fumier de cheval, est la plus belle.

Celles fumées avec le fumier saturé, l'engrais sable et le fumier de cour peu consommé, lui sont identiques.

Le sillon fumé avec de la *gadoue* est un peu moins beau.

L'engrais Jauffret avec paille de colza (expérience n° 2), est inférieur aux autres, et enfin, l'engrais Jauffret avec paille de blé (expérience n° 1), vient en dernier.

La différence de ces engrais est d'un cinquième sur le fumier, et d'un sixième sur la *gadoue;* malgré l'infériorité de ces engrais ils ont agi, mais moins que les autres.

Ainsi que l'a déjà observé la Commission, ce n'est pas ce premier résultat qui doit servir à juger définitivement la question. Il sera nécessaire d'observer encore la récolte de l'année prochaine, et même celle des années suivantes pour pouvoir établir d'une manière irrévocable les différens rapports des engrais entre eux, en considérant leur force et leur durée respectives.

La Commission a reconnu que le fumier saturé avait reçu une amélioration, mais cette expérience ayant été faite, sans qu'il ait été pris un point de comparaison, elle ne peut exprimer la valeur de cette amélioration; toutefois elle pense qu'il y aurait avantage à se servir de ce mode de confection des engrais, et elle considère

ce procédé comme étant ce qu'il y a de plus applicable dans notre département; et bien qu'on ne puisse dire qu'il y ait positivement invention, il y a du moins un progrès immense dans la possibilité d'arroser les engrais à peu de frais; tandis que jusqu'ici on ne s'était servi que du jus sortant des tas de fumiers placés dans les cours, et des urines recueillies à cet effet. Nous avons tous vu avec quel soin cette opération est faite à Grignon; nous savons aussi que notre collègue M. Fessart, arrose ses engrais avec du sang et des urines, préférables à la lessive de M. Jauffret, mais ne pouvant se trouver partout. Il y a donc avantage pour les cultivateurs à employer un procédé nouveau, peu dispendieux et facile à mettre en pratique.

La Commission a pensé qu'il entrait nécessairement dans ses attributions, de parler du prix de revient; car il ne suffit pas qu'un engrais soit bon pour être adopté, il faut encore qu'il offre les mêmes avantages, sous le rapport économique que ceux qu'il remplace. Dans les conditions de comparaison où nous sommes placés, cette question a d'autant plus d'importance que les cultivateurs peuvent trouver à un prix de revient bien connu, les fumiers dont ils ont besoin; sans doute, dans presque toute la France il n'en est pas ainsi, mais nous devons, tout en donnant en général notre avis sur la méthode Jauffret, traiter la question pour notre département; et s'il arrive que ce rapport soit connu ailleurs, chaque cultivateur modifiera les calculs selon sa localité.

PREMIÈRE EXPÉRIENCE.

200 Liv. de matière fécale.	4	»		
50 — Suie de cheminée.	1	20		
60 — Chaux.	1	60		
20 — Cendre de bois.	»	75		
1 — Sel.	»	20	27	95
1 — ⅓ Salpêtre.	1	»		
400 — Terre de route.	1	»		
50 — Gadoue.	»	20		
1000 — Paille.	16	»		
Main d'œuvre (1).	2	»		

DEUXIÈME EXPÉRIENCE.

1000 Livres paille de colza.	10	»		
40 — Vesse.	3	»		
60 — Chaux.	1	60		
35 — Matière fécale	»	70		
1 — ⅓ Salpêtre.	1	»	20	70
50 — Suie.	1	20		
400 — Terre de route	1	»		
Main-d'œuvre	2	»		
1 — Sel.	»	20		

(1) La main d'œuvre est fixée ici d'après les déclarations de M. Jauffert qui annonce qu'en un jour, avec 2 hommes et 1 cheval, il convertit avec la machine désignée dans son ouvrage, 4000 livres de paille, en fumier.

Il résulte de ce compte qu'en prenant le prix moyen des deux engrais il en coûterait :

Pour fumer 25 perches de terre. . .	48 fr.	65 c.
Ou par arpent.	194	60
Plus, pour le charroi..	15	
TOTAL. . .	209	60

En prenant l'expérience n° 1 (paille de blé et matières fécales), il en coûterait 238 fr. 60 c. et avec celle du n° 2 (paille de colza et vesse), 178 fr. 60 c. Cette différence résulte de celle du prix de la paille de blé avec la tige de colza, et avec l'engrais sable ainsi formé.

		fr.	c.	
500	Liv. sable.	»	»	5 f. 85 c. p. 2 perches.
201	— Terre de chemin.	»	50	
41	— Suie.	»	95	
100	— Matière fécale.	2	»	
3	— Chaux.	»	80	
1	— Salpêtre.	»	90	
1	— Sel.	»	20	
	Main-d'œuvre	»	50	

Autrement pour un arpent. . .	292 f.	50 c.
Transport.	15	00
TOTAL. . . .	307	50

La fumure avec le fumier de cheval et celle avec de la *gadoue*, ne reviennent, tous frais de transport compris, qu'à 150 fr. pour un arpent, en comptant largement.

Plusieurs objections ont été faites à M. Jauffret par la Commission, on lui a dit que son procédé pourrait nuire

à la propagation et à l'entretien des bestiaux, qui, indépendamment de leur utilité comme machines à engrais, occupent encore dans l'économie générale une place importante et indispensable, puisqu'ils fournissent aux besoins de la population la nourriture et le vêtement. M. Jauffret rejette bien loin l'idée que son procédé exclurait les bestiaux; il prétend au contraire qu'il doit en accroître le nombre, en fournissant les moyens de produire en plus grande quantité les végétaux dont ils se nourrissent; ainsi dans son système, dès qu'on aurait à sa portée des matières à fabriquer de l'engrais, on obtiendrait des récoltes plus belles, et nécessairement leur augmentation déterminerait celle des bestiaux qui deviendraient indispensables pour les consommer. Si les sols pauvres ne peuvent produire, c'est parce qu'ils manquent des premiers élémens de production; en leur donnant le moyen d'en créer, la méthode Jauffret rendrait un service signalé à leur Agriculture.

La Commission lui a objecté aussi, que son procédé demandait l'emploi d'une masse considérable d'eau; en effet, en calculant d'après ce qui a été employé dans les expériences dont nous vous rendons compte, il faudrait 140 hectolitres d'eau par arpent (environ 60 tonneaux et demi). M. Jauffret répond, que dans beaucoup de localités on a de l'eau facilement; que c'est avoir déjà fait beaucoup de s'en être servi en place d'urine, et qu'en disposant dans les cours de ferme des pentes qui les amènent dans des mares ou citernes, au lieu de les laisser perdre comme on le fait trop souvent, on finira par pouvoir en amasser, pour l'instant où l'on en aurait besoin. La Commission pense néanmoins, que malgré tous ces soins il y aurait encore bien des pays où le procédé de

M. Jauffret serait difficilement applicable en grand, à cause du peu d'eau dont on pourrait disposer.

La Commission a renoncé à expliquer théoriquement le procédé de M. Jauffret; elle a bien reconnu qu'il entrait dans la composition de l'engrais, des élémens contenant des principes fertilisans; mais elle n'a pu comprendre l'emploi de quelques substances. Si la lessive tend à remplacer l'urine, elle ne contient pas, comme cette dernière, l'urée qui est de tous les engrais le plus puissant. Il est fort présumable, que M. Jauffret est arrivé aux formules qu'il indique après de longs tâtonnemens; et peut-être obtiendrait-il d'aussi bons résultats, en supprimant quelques-unes des matières employées, en si petite quantité, telles que le sel et le salpêtre.

La Commission, en se résumant, pense qu'avec la méthode Jauffret, on peut faire de bons engrais sans le secours des bestiaux; que ces engrais, en considérant comme définitive l'expérience comparative qui en a été faite, sont inférieurs au bon fumier de cheval; que malgré cette infériorité, qui peut-être disparaîtra à la récolte prochaine, ils seront d'une grande utilité, dans tous les pays où l'on trouverait à bon marché les matières premières, propres à leur fabrication; que l'ensemble de la méthode sera fort utile à l'Agriculture; que si notre département ne peut fabriquer de l'engrais selon cette méthode avec économie, cela tient à sa position exceptionnelle, mais qu'on y pourrait employer avec avantage ce que M. Jauffret appelait la saturation des fumiers; procédé qui les rendrait homogènes, et détruirait toutes les semences de plantes nuisibles; qu'en somme, M. Jauffret a rendu un service remarquable à son pays, tant par son invention en elle-même, qui offre le moyen d'utiliser

des matières souvent perdues, qu'en appelant l'attention publique sur un objet qui exige, à tant d'égards, a méditation des savans, et l'investigation des agriculteurs; que, sous tous ces rapports, la Société royale d'Agriculture et des Arts pourrait recommander M. Jauffret à M. le Ministre du Commerce et de l'Agriculture.

C'est ainsi que s'est exprimée la Commission, sur les expériences de 1837. Comme on le voit, elle déclarait qu'il était impossible de juger les engrais préparés par la méthode Jauffret, dans la première année de leur emploi; suivant elle, leur infériorité pouvait disparaître sur une seconde récolte; il était donc important de continuer, ainsi que l'a fait la Commission, à observer leur effet.

Au plant de colza, on a fait succéder un ensemencement d'avoine ; la récolte a été généralement belle, les parties fumées avec l'engrais Jauffret ont été, à-peu-près, aussi abondantes en grain et en paille que les autres portions de terre fumées avec les engrais qui servaient de terme de comparaison.

Toutefois, en comparant entre elles les diverses sortes d'engrais Jauffret, l'avantage reste aux parties confectionnées avec les matières animales.

La Commission pense du reste, que l'engrais Jauffret, ayant eu peu d'effet sur le semis de colza de 1837, a dû laisser dans le sol des parties fertilisantes dont l'action s'est fait avantageusement sentir sur l'avoine de 1838.

Enfin, la Commission persiste à être d'avis qu'il n'y aurait pas d'avantage à introduire la méthode dans ce département, puisque le prix de revient des engrais, préparés d'après les procédés qu'elle indique, serait supérieur à celui des engrais que se procurent les cultivateurs.



ESSAIS

DES FARINES.

INSTRUCTION PRATIQUE,

DONNÉE

PAR M. COLIN,

Professeur de Chimie à l'Ecole Royale Militaire.

Ce fut en 1814, que nous signalâmes ensemble l'iode, M. Gaulthier de Claubry et moi, comme un réactif propre à déceler la matière amilacée sous toutes ses formes. Nous étudiâmes leur combinaison et nous fîmes connaître dès-lors presque tout ce qu'on en sait aujourd'hui.

A partir de cette époque, le célèbre Stromeyer de Gœttingue, et après lui tous les chimistes ont préconisé et perfectionné à l'envi ce mode d'essai : M. Gaulthier de Claubry s'en servit pour convaincre de fraude des laitières de Paris, qui ajoutaient de la farine à leur lait afin d'en masquer la faiblesse. On le mit ensuite journel-

lement en usage pour découvrir la fécule amilacée dans les différens organes des végétaux, et en 1836, M. Cavalié, pharmacien de la marine à Toulon, en déduisit un nouveau mode d'épreuve pour les farines mêlées de fécule. La Société royale d'Agriculture de Seine-et-Oise m'a chargé de lui rendre compte à-la-fois de ce travail, et d'un supplément relatif à la manière de constater la présence des légumineuses dans une farine. Sa commission intermédiaire m'a de plus engagé à extraire de mon rapport une instruction pratique qui pût servir à répandre une méthode couronnée dès 1836, par la Société d'encouragement; je me suis fait un devoir de répondre à cet appel.

Voici les résultats sommaires du travail de M. Cavalié sur les farines mêlées de fécule : une solution concentrée de potasse caustique dissout, comme on le sait, toutes les fécules amilacées; mais en alongeant cette solution de beaucoup d'eau, lorsqu'elle ne marque plus qu'un degré à l'aréomètre de Baumé, elle continue à crever les grains de fécule de pomme de terre sans pouvoir entamer ceux de l'amidon. Cependant elle attaque légèrement encore ceux de la farine; de l'alcool ajouté au véhicule fait disparaître cette anomalie.

D'un autre côté pour colorer en bleu la fécule dissoute par la potasse, il est nécessaire d'employer une dissolution d'iode, mais il faut en même temps saturer la potasse par un acide. M. Cavalié obtient ce double résultat en ajoutant de l'acide acétique à une dissolution alcoolique d'iode. Ainsi, plus la solution obtenue d'une quantité donnée de farine bleuït par un volume déterminé de ce dernier liquide, plus cette farine contient de fécule.

Ce genre d'épreuve exige une balance dite *trébuchet* et un poids de 15 grains (que je substitue à la mesure, à la racloire et au poudroir de M. Cavalié); un flacon agitateur, un entonnoir, des filtres, un compte-gouttes et une éprouvette à pied; d'autre part on se procure de l'eau de potasse alcoolisée, et un alcool iodé mêlé d'acide acétique. En voici le détail.

Description des ustensiles et préparation des réactifs nécessaires aux essais sur les farines mêlées de fécule.

Le *trébuchet* est, comme on le sait, une très petite balance destinée à reconnaître si les monnaies d'or et d'argent ont le poids légal. On lui annexera, pour l'usage présent, un poids de 15 grains dont pour plus de sûreté l'on conservera un double.

Le *flacon-agitateur* est à large goulot, il bouche à l'émeri; sa contenance est d'environ 50 grammes d'eau; le diamètre de son goulot doit être de deux centimètres et demi pour recevoir aisément la farine. Ce flacon est marqué de deux traits, l'inférieur indique la hauteur qu'y occupe 20 grammes d'eau, le supérieur, le niveau qui présenteraient 40 grammes de ce liquide. C'est dans sa capacité que l'on agite la farine, et la liqueur alcaline qu'on lui ajoute.

L'*entonnoir* est aussi en verre : il n'offre rien de particulier, mais ses parois ne doivent pas présenter trop d'inclinaison afin que la filtration y soit plus rapide. Il a 9 centimètres de hauteur, trois centimètres et demi de diamètre au sommet du pavillon, et 4 à 5 millimètres de diamètre intérieur à l'extrémité de la douille.

Les *filtres* sont en bon papier à filtrer, et de grandeur proportionnée à celle de l'entonnoir.

Le *compte-gouttes* est un tube de verre long de 12 centimètres sur 5 millimètres de diamètre intérieur : l'un de ses bouts est sans étranglemens, l'autre n'offre qu'une issue capillaire. Le nom de cet instrument indique sa fonction.

L'*éprouvette* est munie d'un pied : elle consiste d'ailleurs dans un tube de verre cylindrique haut de 15 centimètres, et de 13 millimètres de diamètre extérieur ; deux traits s'observent à sa surface : l'inférieur indique un centimètre cubique, le supérieur en accuse dix.

Quant aux liquides employés à cet essai, ils sont, nous l'avons dit, au nombre de deux : un liquide alcalin alcoolisé et un alcool acide et iodé.

Composition du liquide acide iodé.

Iode pur . . . . 5 décigrammes.
Alcool à 34° (température 12°) . . . . . . 50 grammes.
Flacon à l'émeri, pour opérer spontanément la dissolution.
Acide acétique pur à 70° du pèse-vinaigre . . . 50 grammes.

L'iode étant introduit dans le flacon à l'émeri, l'on y ajoute l'alcool ; l'on bouche, et l'on attend que la dissolution s'accomplisse; l'on y mêle ensuite, par agitation, l'acide acétique.

Composition du liquide alcalin alcoolisé.

Solution de potasse caustique à 1° degré Baumé. 88 grammes.
Alcool à 34° (température 12°) . . . . 12 grammes.
En faire le mélange dans un flacon à l'émeri.

Préparation de la potasse caustique.

80 grammes de carbonate de potasse pur, préparé par la

déflagration d'un mélange de nitre, une partie, et de crème de tartre, deux parties.

100 grammes de chaux hydratée, c'est-à-dire, éteinte à l'eau.

4 kilogrammes d'eau.

Un flacon, pour agiter le tout de temps à autre.

Au bout de vingt-quatre heures, on l'essaie par l'eau de chaux, et si elle ne se trouble point par cette épreuve, on la réduit, au moyen de l'eau distillée, à ne marquer que 1° à l'aréomètre.

Ces préparations faites, je m'arrête, pour les mettre en usage à la recette suivante.

Essai des farines mêlées de fécules.

La farine étant passée au tamis de soie, si cela est nécessaire, l'on doit procéder comme il suit à l'essai des farines :

1°. L'on prend un filtre que l'on place dans l'entonnoir fixé lui-même sur l'éprouvette au moyen d'un bouchon cannelé.

2°. L'on pèse dans le trébuchet 15 grains de la farine à essayer.

3°. L'on verse dans le flacon-agitateur du liquide alcalin de manière à atteindre le trait inférieur ; l'on y introduit avec précaution, pour n'en rien perdre, les 15 grains de farine. On bouche le flacon et on l'agite continuellement pendant deux minutes.

4°. Au bout de ce temps, on prend l'entonnoir avec son filtre et l'on y verse le liquide agité dont on le remplit ; on laisse perdre 5 à 6 gouttes du liquide filtré qui pourrait entrainer de la farine ; on replace l'entonnoir sur l'éprouvette, et on laisse filtrer jusqu'à ce que le niveau du liquide arrive au trait inférieur : l'entonnoir est

alors enlevé, et l'on ajoute de l'eau dans l'éprouvette; on la bouche avec le pouce, et on la tourne 2 ou 3 fois de haut en bas.

5°. On plonge le *compte-gouttes* par son ouverture capillaire dans le flacon contenant l'alcool acide iodé. Le liquide étant monté dans ce tube, on en bouche l'extrémité supérieure, on le porte au-dessus de l'éprouvette et, en le débouchant, on en laisse tomber cinq gouttes. On ferme de nouveau l'éprouvette avec le pouce ou la paume de la main, et après l'avoir retournée 2 ou 3 fois, l'on examine la teinte du mélange.

En opérant de la sorte, toutes les fois qu'une teinte bleue ou bleuâtre se manifestera, l'on pourra être assuré que la farine est mélangée de fécule; car si la farine est pure elle ne donnera jamais qu'une teinte jaune-verdâtre. Plus la couleur bleue sera intense et plus grande sera la quantité de fécule contenue dans le mélange.

M. Cavalié donne de ces teintes, le tableau suivant :

Farine pure.	Jaune-verdâtre sale.
La même avec 5 centièmes de fécule.	Jaune-verdâtre sombre.
Id. avec 8.	Vert-bleuâtre.
Id. avec 10.	Gris-bleuâtre.
Id. avec 15.	Gris-bleu.
Id. avec 20.	Bleu-de-ciel.
Id. avec 25.	Bleu-foncé.

Il suit de là qu'il est presque impossible de reconnaître par ce procédé 5 pour cent de fécule dans la farine, la teinte obtenue avec ce mélange différant trop peu de celle que donne la farine pure; mais à partir de 8 pour cent de fécule, celle-ci est rendue manifeste par ce

moyen, et de là jusqu'à 25 pour cent le procédé accusera la proportion de la fécule. En imitant sur des cartes ou des papiers la teinte de ces couleurs, l'on a toujours sous les yeux une échelle de comparaison qui facilite singulièrement les opérations.

Il arrivera certainement dans les épreuves que l'on pourra faire des farines, qu'on obtiendra des teintes intermédiaires entre deux couleurs consécutives du tableau : soit, par exemple, une teinte qui tienne le milieu entre celle du n° 15 et celle du n° 20; il s'ensuivra que la farine essayée, contient une quantité de fécule qui excède 15 pour cent, et qui est inférieure à 20. En prenant la moyenne 17,5 on ne pourrait au plus faire erreur que d'un et demi pour cent; mais on pourra la rendre moindre encore, en observant si la teinte produite se rapproche plus, par exemple, de celle qui en indique 20, que de celle qui en signale 15 pour cent.

Il est inutile que le procédé s'étende jusqu'à 5 pour cent en minimum et au-delà de 25 pour cent. Les fraudeurs ne se hasardent pas à mettre jusqu'à 25 pour cent de fécule dans la farine, et ils ne trouveraient point d'avantage à n'en mettre que cinq pour cent.

La durée de l'épreuve m'a paru terme moyen de 20 minutes; on peut donc dire que la méthode de M. Cavalié est facile, prompte et économique. En effet, mêler des substances par deux minutes d'agitation, filtrer, étendre d'eau, ajouter quelques gouttes de liqueur, examiner la coloration, c'est ce que tout le monde peut faire, ce qui ne demande aucun calcul. Seulement il faut par quelques essais se la rendre familière. Quant à l'économie, elle est telle, d'après l'auteur, que chaque essai revient à peine à 5 centimes : cent essais demandent

14 grammes de liqueur d'iode, deux mille grammes de liquide alcalin, et cent filtres; or, le tout ensemble, d'après M. Cavalié, ne revient qu'à 4 fr. 69 cent.

Essai des farines mêlées à des légumineuses en poudre.

La légumine découverte par Braconnot, dans les graines des légumineuses, communique aux liquides la propriété de mousser par l'agitation. M. Cavalié préfère pour cet essai, les acides minéraux étendus d'eau, aux solutions de potasse ou de soude, qui pourraient attaquer le gluten de la farine, et deviendraient par là visqueuses et capables de donner de l'écume lorsqu'on les agiterait. Il s'arrête de préférence à l'acide sulfurique étendu d'eau.

Ce nouvel essai se pratique au moyen du trébuchet, de l'éprouvette à pied indiquée plus haut, et de l'acide sulfurique à 66° Baumé, étendu de quatre fois son poids d'eau, que l'on met en œuvre en cette façon :

1°. La liqueur acide est versée jusqu'au trait supérieur de l'éprouvette.

2°. Quinze grains de la farine à essayer sont pesés au trébuchet.

3°. Les quinze grains versés dans l'éprouvette et agités pendant deux minutes, puis laissés en repos pendant dix autres minutes.

Au bout de ce terme si l'écume persiste, c'est que la farine d'une légumineuse a été ajoutée à celle du froment.

Ainsi, les farines sont-elles mélangées de farines de pois, de haricots, de vesses, de féverolles, de lentilles,

en un mot de légumineuses? Le procédé de M. Cavalié le découvre en peu de temps.

Mais en ce qui touche la plus ou moins grande quantité de ces matières, dans la farine, la plus ou moins grande hauteur des écumes produites dans ce genre d'essais, et que M. Cavalié propose pour en juger approximativement, me paraît laisser beaucoup de vague dans la détermination.

Enfin, la question concernant la nature de la légumineuse mêlée à la farine me paraît à peine ébauchée; qu'est-ce, en effet, qu'une épreuve où l'on se contente de faire observer que le son des féverolles et des lentilles est noirci par une dissolution de sulfate de fer, tandis que celui des pois et des haricots ne l'est pas : quoique ce caractère ne soit pas à dédaigner, mieux vaut cent fois, à mon avis, le procédé indiqué par feu Dubuc, pharmacien à Rouen, et qui consiste à développer l'odeur de la légumineuse par le frottement de la farine adultérée, et mieux encore par une affusion d'eau bouillante.

Ajoutons, avant de terminer, que lorsqu'il s'agit de la farine de froment, l'épreuve de Beccaria, toute ancienne qu'elle est, laquelle consiste à malaxer sous un filet d'eau la farine réduite en pâte, jusqu'à ce qu'elle soit réduite à cette membrane élastique appelée *gluten*, ne doit pas être négligée. Une bonne farine de froment donne dans ce cas du cinquième au quart de son poids de gluten frais, et il ne faut pas oublier que si la farine n'est pas assez épurée, que si elle a conservé trop de son, il ne restera pas de gluten dans les mains. C'est pourquoi presque toutes les épreuves de ce genre doivent être exécutées sur de la fleur de farine; il faudra donc

passer la fleur de farine au tamis de soie, si on ne la juge pas suffisamment épurée; et dans tous les cas un linge, sur lequel coulera le filet d'eau servant à laver la pâte, pourra retenir les débris de gluten que les substances étrangères auront empêché de se réunir.

RAPPORT

FAIT A LA SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE,

SUR

LA CULTURE COMPARATIVE

DE TROIS VARIÉTÉS

DE POMMES DE TERRE,

La Patraque jaune, la Rohan et la Hâtive,

PAR

MM. ANT. RABOURDIN, F. PHILIPPAR,

DEUX DE SES MEMBRES,

ET CHAMBELLANT FILS, Rapporteur.

L'introduction en France d'une variété de pommes de terre récemment trouvée en Suisse par M. de Rohan, sous le nom duquel elle est déjà connue, a été l'occasion de quelques expériences dont nous donnons le résultat.

Il s'agissait de constater la proportion du produit de la variété nouvelle, avec celui des variétés depuis long-

temps et le plus généralement cultivées ; en même temps le mode de culture le plus favorable à la pomme de terre récemment importée.

Les essais tentés sur le mode de culture ont dû être également expérimentés sur les variétés mises en comparaison.

Il en est résulté une série d'observations qui, pour n'être pas toutes nouvelles, auront leur utilité comme contrôle ou confirmation d'observations antérieurement faites et publiées.

Un tableau, dressé dans le but de rendre compte de l'opération, contient, en deux parties, tous les renseignemens propres à en faire suivre le développement, dont voici une analyse succincte.

Dans une pièce de terre cultivée l'anné précédente, en avoine et fumée d'hiver, il a été démarqué un terrain destiné aux expériences. On s'est attaché à le prendre le plus identique qu'il a été possible, et le tour en a été planté également en pommes de terre, afin de mettre l'essai dans les conditions les plus rapprochées de la grande culture. Ce terrain a été divisé en dix-huit parcelles de contenance exactement égale ; sur les neuf premières, les poquets ont été disposés à 22 pouces les uns des autres sur tous sens ; dans les neuf autres, ils ont été ouverts à 30 pouces.

Le plant des trois variétés (la hâtive, la patraque jaune et la Rohan) a été mis en terre par morceaux de diverses grosseurs ou par tubercules entiers, dans des proportions différentes, et soigneusement constatées.

Les mêmes façons ont été données à l'ensemble des parcelles, à l'exception de deux numéros sur l'un des-

quels il n'a pas été donné de butage, tandis que le dernier a été buté deux fois.

La récolte a été faite par parcelle, et le produit exactement mesuré et pesé.

Il ressort du tableau, en commençant par la variété qui a été le sujet principal de l'opération, que la moyenne des parcelles cultivées en pomme de terre de Rohan, dépasse la moyenne commune des dix-huit parcelles, encore bien que le n° 18 ait donné un résultat tout-à-fait disproportionné avec les autres, ce qui ne saurait être attribué à l'essai fait de le buter deux fois, puisque dans d'autres circonstances, ce surcroît de façons a été sensiblement profitable. Le fait seul de cette supériorité démontre l'avantage de la culture de la nouvelle pomme de terre. Il ne pourrait être infirmé que par l'analyse des parties constitutives des tubercules, si elle établissait qu'elle produit moins de fécule. Il sera, au reste, donné à la fin du mémoire, le résultat de quelques expériences faites à ce sujet.

Quant au mode de plantation dans cette variété, comme dans les autres, les petits tubercules entiers ont donné le produit le plus considérable. Vient ensuite celui des poquets plantés d'un seul tubercule, et placés à 22 pouces; mais un fait à remarquer, c'est que cette pomme de terre subit, moins que les autres, une dépréciation par suite d'une plantation plus espacée (quoiqu'elle paraisse aussi ne devoir pas dépasser certaine limite), puisque dans les poquets distancés de 30 pouces c'est, contrairement aux résultats trouvés dans les premiers, ceux où deux morceaux ont été déposés qui ont été les plus productifs. On la mettra donc dans les conditions les plus favorables en espaçant les poquets un

peu plus que de 22 pouces, moins que 30 (soit 24), et en y plaçant un seul morceau ou mieux des tubercules entiers et petits, lorsque la récolte en aura produit de bien mûrs, ce qui est plus rare que dans les autres variétés, à raison de la grosseur généralement supérieure des pommes de terre; car il faut mentionner que les tubercules récoltés ont présenté plus de grosseur et de poids que ceux des autres variétés.

Bien qu'il ne s'en soit pas trouvé du volume extraordinaire qu'ont signalé d'autres cultures faites dans des circonstances apparemment plus favorables, il en est beaucoup qui ont approché ou atteint de 750 g. à 1 kil.; un tubercule a pesé seul 1 kil. 500 g.

Le rendement n'a pas dépassé vingt-cinq fois le poids de la semence, et a été parfois au-dessous.

L'expérience supplémentaire faite sur une bande plantée à la charrue, semble assurer un rendement de vingt fois au moins; mais on comprendra que, sous ce rapport, la pomme de terre de Rohan a un désavantage marqué dans la comparaison, puisque fournissant des tubercules plus gros, et sur lesquels les yeux sont très écartés, les morceaux préparés pour la plantation doivent être plus considérables et plus pesans.

La patraque a présenté en seconde ligne le produit moyen le plus fort.

Le rendement assez régulier peut permettre de poser en principe :

1° Qu'il y aurait inconvénient à planter trop éloigné, c'est-à-dire, au-delà de 22 pouces;

2° Qu'il faut se garder de trop multiplier le plant dans chaque poquet;

3° Que le meilleur plant se compose de petits tu-

bercules entiers, à la condition d'être bien mûrs, non-seulement sous le rapport de l'économie de la denrée; mais en vue du rapport absolu.

Il est remarquable que la parcelle n° 16 qui n'a pas été butée, n'a pas sensiblement différé du produit des parties analogues qui ont reçu cette façon. Il n'en saurait néanmoins être tiré une conséquence rigoureuse; et le cultivateur ne reculera pas devant les frais que nécessite un butage, en considération de l'effet produit sur l'état du sol.

La hâtive, qui n'a été expérimentée que sur deux parcelles, a été dépassée par les autres, de manière à faire douter de sa convenance dans la culture, si, d'un côté, l'opération n'avait pas été proportionnellement trop restreinte à son égard, pour donner une confiance suffisante dans le résultat, et si d'ailleurs la considération de sa récolte prévue ne militait pas en sa faveur dans beaucoup de circonstances.

En résumé, le produit moyen des dix-huit parcelles a été de 3 h. 23 l. 61 c.

La pomme de terre de Rohan a donné en moyenne 3 h. 58 l. 33 c.; en plus, 34 l. 72 c. — La patraque n'a produit en moyenne que 3 h. 11 l. 87 c.; en moins, 11 l. 74 c. — La hâtive n'a été qu'à 2 h. 78 l. 13 c.; au-dessous aussi de la moyenne générale de 45 l. 48 c.

On peut voir quelle a été la proportion de chaque parcelle, et leur rendement relatif dans le tableau annexé, où, comme renseignement plus facile à saisir par les cultivateurs qui ont l'habitude de faire des pommes de terre, on a porté l'évaluation à l'arpent, du produit donné par chaque carré.

Les expériences analysées ci-dessus ont été complet-

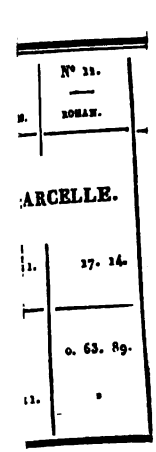
tées par la comparaison du rendement en fécule. — Un premier essai fait à l'établissement de M. Gérard, à Grenelle, a donné les résultats suivans : un hectolite et demi ras de chacune des trois variétés, pesant en *hâtives* et en *patraques*, 100 kilog., et en *Rohan*, 101 kilog., a produit pour les deux premières espèces 21 kilog., et pour la troisième, 20 kilog. de fécule en vesse. La différence trouvée est, comme le rapport, de 21 à 19, 8.

Plus tard, il a été fait chez M. Rabourdin, par MM. de Cauville, Philippar, Pasquier et lui, une seconde comparaison entre un demi-kilog. (500 grammes) de tubercules de patraque et un poids semblable de pommes de terre de Rohan, les uns et les autres dégagés de leur pelard. La fécule a été séchée, et a pesé sèche pour la patraque 92 gr. 5 déc., et pour la Rohan, 87 g. 5 déc. Le rapport, cette fois, est comme 18 à 17 : la différence est un peu moindre que dans le premier essai.

Il est donc à-peu-près prouvé que la pomme de terre de Rohan fournit, à mesure ou à poids égal, moins de fécule que les deux variétés mises en comparaison avec elle ; mais que d'un autre côté elle produit d'un quart à un huitième de plus en tubercules. Ainsi, on peut évaluer qu'un arpent (mesure de 20 pieds pour perches), qui produirait 200 hectolitres ras de la pomme de terre dite *patraque*, et rendrait en fécule verte 2,793 kilog., donnerait planté en pomme de terre de Rohan, 225 hectolitres de tubercules, et 3,000 kilog. de fécule. Il y a en faveur de la Rohan un excédant de 207 kil. de fécule sur le prix desquels il faut déduire les frais supplémentaires de fabrication et de transport, à raison du huitième de tubercules récoltés en plus.

L'observation consignée ici a été faite sur des élémens

recueillis avec scrupule; elle pourra donc servir à faire connaître les rapports qui existent entre deux variétés de pommes de terre cultivées depuis longtemps, et une variété nouvellement introduite, que les uns ont vantée avec excès, et que les autres nous paraissent avoir trop dépréciée.



UIVANT LE

3.

ob. 29. 17.

APRÈS LE

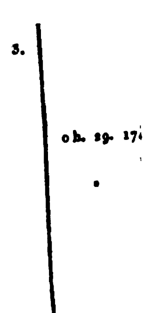
258

...	N° 11. ROHAN.

ARCELLE.

.1.	17. 14.
	o. 63. 89.
11.	»

JIVANT LE

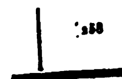


3.

ob. 29. 17

»

APRÈS LE



258

NOTICE

SUR

LA CULTURE DU COLZA.

En 1837, M. le préfet de la Sarthe, désirant encourager la culture du colza dans son département, a prié M. le préfet de Seine-et-Oise de lui transmettre des détails précis sur les avantages de cette culture. La Société, consultée sur cet objet, a fait, aux questions de M. le préfet de la Sarthe, des réponses qui ont été rédigées par M. Pigeon (François); elle a pensé qu'il ne serait peut-être pas sans intérêt, pour la culture en général, de donner de la publicité à ces réponses.

1° *A quelle époque la culture du colza a-t-elle été introduite dans ce département?*

Il y a environ vingt ans que la culture du colza a été introduite dans le département de Seine-et-Oise.

2° *S'est-elle promptement généralisée, et a-t-elle été l'objet d'encouragemens?*

Adoptée d'abord par un petit nombre de cultivateurs, pratiquée seulement dans quelques parties du département, et notamment dans l'arrondissement de Versailles, cette culture n'a jamais été l'objet d'encouragemens.

3° *Quelle est son importance aujourd'hui, et quelle influence a-t-elle exercé sur le bien-être des cultivateurs?*

Son importance est assez sensible pour le pays, car, pour extraire l'huile de cette graine, il faut établir des huileries, qui occupent en hiver un assez grand nombre d'ouvriers. Cette plante oléagineuse n'ayant été cultivée que sur une grande échelle, le bien-être qu'elle a procuré n'a été sensible que pour les cultivateurs à la tête de grandes exploitations; elle a présenté en outré l'avantage du nettoiement des terres, par suite des binages que sa culture exige ; elle a peu amélioré la position des cultivateurs en général.

4° *Dans quelle proportion a-t-elle augmenté le produit et la valeur des terres?*

La valeur des terres s'en est peu ressentie; car on a cultivé le colza en assez grande quantité, en remplacement des céréales dont le faible prix, depuis plusieurs années, présentait de la perte aux cultivateurs.

5° *Quels sont les modes de culture le plus généralement adoptés pour cette plante oléagineuse? Ne l'emploie-t-on pas aussi quelquefois comme plante fourragère?*

Le colza se sème ordinairement au mois de juillet, pour faire des pépinières; il en est arraché ensuite à mesure que les terres, disposées pour le recevoir, sont préparées. Deux méthodes sont employées pour le planter : Par l'une, le jeune plant doit être piqué à la main, sur les raies formées par la charrue, dans des trous, faits au moyen d'un plantoir, distans de dix à douze pouces.

Par l'autre méthode, les enfans peuvent encore placer le jeune plant dans la raie ; il est alors recouvert par la

terre empruntée à la suivante, ce qui exige que les chevaux marchent à côté de la raie, de peur qu'ils ne dérangent le jeune plant avec leurs pieds.

Le plant large, peu élevé de terre, est celui qui convient le mieux pour être repiqué. Il n'est pas ordinairement employé comme fourrage : il est peu propre à la nourriture des bestiaux.

6° *Comment se place-t-elle dans les assolemens ; quels sols lui conviennent le mieux, et quels sont ses produits, terme moyen ?*

La culture du colza se fait ordinairement sur une récolte d'avoine ; la terre qui doit être semée en blé l'année suivante, exige une fumure et deux labours.

Les produits sont très variables. Pour obtenir un rapport moyen, il convient de baser les calculs sur une période assez longue : ainsi, en dix années, le rendement par hectare, dans une culture bien suivie, a été,

1° de 26 hectolitres de graines qui, vendus au prix moyen de 20 fr., ont rapporté	520 f.
2° De 400 bottes de tiges de 5 kil. à 15 fr. le cent.	60
Total.	580
Les différens frais de fumure, de labour, de sarclage, de récolte et de location, pour arriver à cette culture, ont été de.	466
Bénéfice par hectare.	114

7° *Considère-t-on le colza comme une plante très épuisante, et quel est le résultat des récoltes qui lui succèdent ?*

Le colza est, après la pomme de terre et la betterave,

la plante qui épuise le plus la terre ; mais sa récolte se faisant au mois de juin, et laissant beaucoup de facilité pour préparer le sol, on obtient l'année suivante d'assez bon blé, les terres ayant été premièrement bien fumées ; si l'on n'avait employé que le parcage ou la poudrette, il serait nécessaire de mettre une demi-fumure pour la récolte en blé.

L'importance de cette culture se fait surtout sentir dans les pays où il est très difficile de se procurer des engrais, parce que le tourteau provenant de la graine, lorsqu'on a retiré l'huile, est très bon pour fertiliser les terres, et même pour engraisser les moutons ; cette dernière méthode est employée avec avantage dans quelques parties de la Normandie, et notamment dans le pays de Caux.

RAPPORT

FAIT

A LA SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE ET DES ARTS DE SEINE-ET-OISE,

SUR

L'AMÉLIORATION

DES VINS DE CE PAYS,

PAR L'ADDITION DU SUCRE DE FÉCULE;

par

MM. COLLAS, FREMY, et CASSE, Rapporteur.

MESSIEURS,

La Commission que vous avez honorée de vos suffrages pour l'examen des améliorations que pourraient acquérir les vins de ce pays, en y introduisant, avant la fermentation, une quantité déterminée de sucre de fécule, s'est rendue à Argenteuil, chez M. Collas, l'un des Commissaires, le 11 octobre 1837.

M. Collas, pour avoir une opinion précise sur les résultats que présenteraient les expériences auxquelles nous devions nous livrer, nous a fourni la quantité de raisins qui nous était nécessaire, prise à parties égales,

sur des vignobles situés sur différens cantons de ce territoire.

Les raisins noirs, mêlés d'une petite partie de blancs, ont été pilonnés dans des bachaux, afin d'en opérer la division la plus avancée possible, et introduits au fur et à mesure dans des cuves propres à contenir chacune une pièce et demie de vin. Les cuves remplies jusqu'aux cinq sixièmes de leur capacité, ont été placées dans un cellier particulier, très propre et très aéré.

Le moût marquait à l'aréomètre 8 1/2.

Nous avons recouvert la surface du liquide par des planches à claire-voie, maintenues à même hauteur par des étrésillons arcboutés à la voûte du cellier. Cette précaution, dont M. Collas a retiré de très bons effets, avait pour but de maintenir les parties solides des raisins soulevées dans le dégagement du gaz acide carbonique, baignées dans le liquide; d'éviter les fermentations acides et secondairement putrides qui s'y développent, et le mauvais goût qu'elles communiqueraient au vin; et enfin, de faciliter la solution de la matière colorante de la pellicule du raisin dans l'alcool contenu dans le vin.

Les cuves ont été numérotées 1, 2 et 3.

Nous avons introduit dans la cuve n° 1 vingt kil. de sucre de fécule, dissous dans autant de moût bouillant, et nous avons brassé fortement le mélange afin de le rendre le plus parfait possible.

Dans le n° 2, ont été mêlés avec les mêmes précautions, sept kil. de sucre brut de canne, dissous dans vingt kil. de moût bouillant.

La cuve n° 3 est restée dans l'état naturel ; cependant, pour équilibrer la température des trois cuves, nous y

avons ajouté vingt kil. de moût, élevé à la température de l'ébulition.

La température atmosphérique étant très basse, la fermentation n'est devenue sensible qu'au troisième jour. A cette époque, le liquide s'est élevé, un bouillonnement considérable s'est manifesté, et la température des masses était :

Dans le n° 1, à 20 degrés centigrades ;

Dans le n° 2, à 19 degrés ;

Dans le n° 3, à 18 degrés.

Huit jours après, le liquide et la température s'étant abaissés, et bien qu'il existât encore quelques bouillonnemens qui faisaient penser que la fermentation n'était pas complétement terminée, et pour céder à l'usage du pays, nous avons procédé au soutirage du vin des trois cuves, toujours pour maintenir une égalité de conditions, et, attendu que jusque-là, aucune circonstance importante ne nous avait démontré l'utilité de prolonger la fermentation dans l'une des cuves.

Les vins des trois expériences ont été pesés et dégustés.

Le n° 1 marquait à l'aréomètre de Cartier 10 degrés 1/4.
Le n° 2. . . . . 11 1/4.
Le n° 3. . . . . 10 1/4.

La saveur du premier était peu acide, elle participait du goût du sucre de fécule ; sa couleur était d'un rouge vif.

Le second était un peu plus acide que le premier, d'un goût franc ; sa couleur différait peu.

Le troisième était plus acide, d'un goût âpre ; sa couleur moins rouge que celle des précédens.

Pour remplacer la vidange des tonneaux, jusqu'à l'é-

poque de la distillation, nous avons rempli trois bouteilles de grès, d'une capacité de dix litres chaque, avec les vins des trois expériences, et établi l'ordre des numéros correspondans.

Nous ferons remarquer, pour être à même d'expliquer quelques particularités qui se sont présentées dans les vins contenus dans les bouteilles, que les tonneaux ont été remplis avec le vin surabondant, dit de soutirage, et que, pour remplir les bouteilles, nous avons été obligés de presser le marc.

La fermentation secondaire, qui s'est opérée dans les tonneaux, a duré huit jours; à cette époque, on a pu les bondonner. Il n'en a pas été de même pour le vin renfermé dans les bouteilles, puisqu'on n'a pu les boucher que trois mois après, et, étant bouchées et couchées, on a été obligé de les relever de temps en temps pour prévenir leur rupture; celle qui contenait du sucre de fécule fermentait encore après quatre mois. Toutes les fois qu'on leur a emprunté du vin pour remplir les tonneaux, il s'est manifesté un dégagement de gaz abondant. La cessation du dégagement du gaz a suivi l'ordre inverse des numéros, et n'a été complète qu'au quatrième mois.

Arrivés à l'époque où nous devions penser que la fermentation secondaire, qui s'opère dans les vins nouveaux, était terminée, le 22 mars suivant, nous avons examiné les vins des trois expériences et avons remarqué :

Que le n° 1 avait une belle couleur rouge; sa saveur était modifiée relativement à ce qu'elle était à notre premier examen; il marquait à l'aréomètre 10 degrés, conséquemment, il avait perdu un quart du degré qu'il avait au soutirage.

Le n° 2 conservait son état primitif, sauf la perte d'un quart de degré qu'il avait éprouvée aussi.

Le n° 3 n'avait éprouvé aucun changement.

Après cet examen, nous avons procédé à la distillation des vins des trois numéros, et y avons soumis dix litres de chaque. L'opération a été faite avec toutes les précautions nécessaires, et suivie jusqu'à ce que la liqueur distillée cessât d'être alcoolique. Le produit a été de deux litres.

Celui du n° 1 marquait à l'alcoomètre 37 0/0, température, 11 ;

Celui du n° 2, 35.

Celui du n° 3, 30.

Ce résultat nous a démontré que bien que le sucre de fécule fût équivalent en prix à celui de canne, il avait alcoolisé le vin de deux degrés en plus que ce dernier, et que celui-ci avait acquis cinq degrés au-dessus du vin naturel.

En comparant les vins avant la distillation, nous avons observé que le n° 2 était supérieur en vinosité au n° 1, et celui-ci égal au n° 3. Il y avait lieu d'en tirer la conséquence que le sucre de fécule n'avait amené aucune amélioration. Le produit de la distillation nous a déjà prouvé le contraire, plus loin ; en faisant la part de la quantité d'alcool contenue dans chaque espèce de vin, nous verrons que notre prévision eût été mal fondée si nous n'avions pas attribué cette différence de densité à la dextrine qui est unie au sucre de fécule.

La fermentation prolongée qu'ont éprouvée les vins contenus dans les bouteilles, et que nous attribuons à la production de la nouvelle quantité de matière sucrée, séparée des grains de raisin non écrasés par la pression

exercée sur le marc, nous a déterminés à chercher les résultats qu'elle avait produits : c'est pourquoi nous avons soumis à la distillation deux litres de vin de chaque bouteille, et poussé l'opération jusqu'à ce que la liqueur cessât d'être alcoolique. Le produit de chaque distillation a été d'un demi-litre, et le degré d'alcool,

Pour le n° 1, de 40 centièmes, température 11;

Pour le n° 2, de 37;

Pour le n° 3, de 31.

Ce résultat prouve incontestablement que la fermentation prolongée a alcoolisé le vin d'une proportion avantageuse; il offre aussi un rapport exact de vinification entre les vins de soutirage et ceux de présurage, il prouve que les vins de présurage, quoique moins estimés que ceux du soutirage, dits la mère-goutte, sont cependant plus alcooliques. Pour donner aux vins toute la qualité qu'ils peuvent avoir, il faut écraser les raisins le plus complètement possible, et donner à la fermentation toute la durée nécessaire à la conversion entière de la substance sucrée en alcool.

Les remarques que nous avons faites dans le cours de nos opérations, nous auraient fourni l'occasion de développer quelques théories; mais persuadés qu'elles auraient peu d'intérêt pour la Société, nous nous sommes bornés à rapporter les faits : d'ailleurs les théories sur la formentation sont aujourd'hui si diverses qu'il serait difficile d'en admettre une généralement adoptée.

Nous passerons maintenant à l'appréciation des vins qui proviennent de nos expériences. Nous parlerons d'abord de celle qui leur a été donnée par des vignerons experts, ensuite de celle que leur donne le degré d'alcool.

Neuf experts ont été appelés à déguster les trois

espèces de vin. Tous ont été d'accord pour donner la préférence à celui qui était additionné de sucre de fécule, n° 1. Ils ont varié sur la fixation de la plus value; les uns l'ont portée à 3 fr., les autres à 5 fr., un seul l'a élevée à 6 fr.; nous devons ajouter que ce dernier nous inspirait beaucoup de confiance, par la réputation dont il jouit à Argenteuil comme dégustateur.

L'appréciation a aussi varié sur les n°s 2 et 3, la plus value du n° 2 a été portée à 4 fr., cinq des experts ont donné la priorité au n° 2 sur le n° 3.

Cette divergence d'opinions laissant beaucoup de vague sur l'amélioration que les vins ont acquise, et ne pouvant par ce procédé déterminer leur valeur commerciale, ce qu'il importait de faire, nous avons recouru aux calculs qui doivent attribuer à chaque espèce de vin, la quantité d'alcool qu'elle possède et conséquemment la valeur véritable afférente à chaque numéro.

Ayant constaté que le produit alcoolique du n° 1 marquait 37 degrés, celui du n° 2, 35, et celui du n° 3, 30, nous avons divisé 230 litres, que contient ordinairement une pièce de vin, par 10 litres, nombre que nous avons pris pour la distillation, et multiplié le quotient par les degrés d'alcool obtenus par cette opération; ce calcul a donné :

Pour le n° 1, 8 lit. 2 déc., 1 cent. d'alcool pur par pièce.

Pour le n° 2, 8 lit. 5 cent.

Pour le n° 3, 6 lit. 9 décil.

Ou bien, pour rendre l'opération plus sensible, nous avons converti l'alcool absolu en eau-de-vie à 20 degrés, et obtenu :

Pour le n° 1, 42 litres 5 décilitres 5 centilitres.

Pour le n° 2, 40 lit. 2 décil. 5 cent.

Pour le n° 3, 34 lit. 5 décil.

Afin de donner à chaque espèce de vin la valeur qu'elle a acquise par pièce, par le degré d'alcoolisation, nous avons multiplié le nombre de litres d'alcool contenu dans chaque pièce par la valeur moyenne du vin, valeur que nous avons portée à 46 fr., et divisé le quotient par les degrés d'alcool du n° 3, c'est-à-dire par 6 litres 9 décilitres, ou, pour éviter les fractions, par 7 litres et nous avons obtenu :

Pour le n° 1, 55 fr. 92 c.
Pour le n° 2, 52 90.

Le n° 3 était le terme de la comparaison.

A la valeur alcoolique du n° 1.	55 fr.	92 c.
Nous ajouterons 2 fr. 40 c. pour le vin déplacé par le volume du sucre.	2	40
Ensemble.	58	32
Desquels il faut retirer pour le prix de revient du sucre de fécule.	5	20
Restent	53	12
Le prix moyen du vin étant de. . . .	46	»
La valeur réelle acquise par l'alcoolisation est de.	7	12

La valeur alcolique du n° 2 étant de. .	52	90
Nous y additionnons celle du vin déplacé.	1	»
Nous obtenons 53 fr. 90.	53	90
Nous en défalquons le prix du revient du sucre.	5	20
Restent	48	70
La valeur moyenne du vin étant de. .	46	»
L'amélioration acquise est de.	2	70

A l'appui de nos expériences, nous rapporterons ici d'autres essais sur la vinification par le sucre de fécule, desquels nous ne pouvons pas tirer les mêmes conclusions que des nôtres ; attendu que l'amélioration obtenue n'a pas été appréciée par l'alcoolisation, mais par la dégustation.

En Basse-Bourgogne, la bonification apportée aux vins de ce pays par le sucre de fécule, a été évaluée à 6 fr. par feuillette, et la quantité de sucre employée à 5 kilogrammes, tandis que dans nos expériences, nous l'avons portée à 8 kil. et demi pour la même proportion de vin. Si cette appréciation était exacte, il en résulterait que tous les rapports établis entre la capacité des fûts, la quantité et la valeur du sucre employé, les vins auraient gagné en Bourgogne une amélioration sur les nôtres.

A Compiègne, trois membres de la Société d'Agriculture, sur l'invitation de M. le sous-préfet, ont été chargés par cette Société de faire des expériences sur l'amélioration des vins de ce pays par le sucre de fécule. Leurs expériences établies sur deux procès-verbaux, ont été faites sur deux cuves dont les raisins qu'elles contenaient leur ont paru identiques. Dans l'une, ils ont ajouté la quantité de sucre de fécule déterminée par le procédé de MM. Labiche et Tugot (1); l'autre cuve est restée dans son état naturel. Après la fermentation, ils ont reconnu une différence énorme, c'est leur expression, entre le vin additionné et le naturel. Ces messieurs se sont ajournés au mois de juin suivant, pour donner à ces vins leur juste appréciation. A cette époque, ils ont

(1) Fabricans de sucre de fécule, à Rueil.

constaté que le vin additionné de sucre de fécule était plus coloré que le vin naturel, qu'il avait perdu son creté; qu 'il était plus vineux, plus agréable à boire, que sa supériorité était telle que l'on ne pourrait croire que les deux vins sont du même cru. de la même récolte; et enfin, qu'il a la moitié plus de valeur que le vin naturel.

A Carrière-Saint-Denis, M. le maire de cette commune a fait les mêmes expériences sur du vin rouge et sur du vin blanc. Trois échantillons de ces vins nous ont été présentés. Le blanc était légèrement ambré, un peu mousseux, peu vert, agréable à boire, il marquait 10 degrés à l'aréomètre. Un des échantillons du vin rouge était peu coloré, très vert, il marquait 9 degrés ¼; l'autre avait une belle couleur, il était peu vert, agréable à boire, et marquait 10 degrés à l'aréomêtre. A ces caractères nous avons reconnu facilement que le dernier et le blanc avaient été améliorés par le sucre de fécule.

A Rueil, on a fait aussi des essais sur le vin de ce vignoble, et bien que le sucre de fécule en ait amélioré la qualité, il est évident que l'amélioration est inférieure à celle des vins précédens, d'après l'examen que nous en avons fait.

CONCLUSIONS.

Des faits et des observations qui précèdent, nous concluons :

1° Que la fermentation du moût additionné de sucre de fécule mis en bouteille, a une durée plus longue que celle du moût naturel et que celle du moût auquel on avait ajouté du sucre de canne.

2° Que le sucre de fécule, dans la proportion d'environ trois parties sur une de sucre de canne, équivalens en prix, alcoolise le vin à un plus haut degré que le sucre de canne, et modifie avantageusement sa saveur, sa couleur et sa durée.

3° Que le sucre de fécule donne au vin de ce pays, d'Argenteuil par exemple, par le degré alcoolique une supériorité de plus value de 7 fr. 12 c., par pièce, sur le vin naturel, toutes dépenses compensées.

4° Que le sucre de canne n'améliore le vin, à prix égal avec le sucre de fécule, que de 2 fr. 70 cent. par pièce.

5° Que l'amélioration du vin par le sucre de fécule est plus sensible sur les vins des bons crus que sur ceux des crus inférieurs.

6° Que la plus value des vins additionnés de sucres de canne ou de fécule peut s'établir par la dégustation, mais qu'elle est plus exacte par la distillation sous le rapport des quantités d'alcool.

7° Que les vins, bientôt après le soutirage, perdent une portion de leur alcool, sans cependant perdre de leur qualité, et que, pour déterminer toute la quantité qu'ils contiennent, il faudrait les distiller un ou deux mois après le soutirage, ainsi que cela se pratique dans le Midi.

OBSERVATIONS

SUR

LE PROJET DE LOI

RELATIF A LA POLICE DU ROULAGE,

ADOPTÉ EN MARS 1838, PAR LA CHAMBRE DES PAIRS,

RÉDIGÉES

Par une Commission composée de MM. *Hauducœur*, *Pigeon* (*François*), *Decauville*, *Émy*, et *Lacroix*, Rapporteur;

Et approuvées par la Société.

Le projet de loi sur la police du roulage, récemment voté par la Chambre des Pairs, assimile les chariots à brancards, attelés de plus de deux chevaux, aux voitures à deux roues, sous le rapport des poids tolérés; en sorte qu'avec même largeur de jantes, le poids des chariots à brancards se trouve fixé, terme moyen, aux 58 centièmes environ de celui des chariots à timon. Cette disposition, ainsi que la modicité des poids alloués aux voitures à deux roues, auront pour résultat d'obliger les entrepreneurs de roulage et les cultivateurs, qui ont l'habitude des forts chargemens, à se servir de chariots à timon, exclusivement aux chariots à brancards et aux voitures à deux roues. Ainsi, le but de la Chambre des Pairs a été non-seulement de propager l'usage des chariots en général, mais encore d'exclure celui des chariots à brancards, en faveur des chariots à timon; et en effet, ce dernier mode d'attelage est bien préférable au premier, tant sous le rapport de la conservation

des routes et chemins, que sous celui de la facilité du roulage.

Mais si, sous ces deux rapports importans, il est du devoir du législateur de hâter la propagation des chariots à timon, la Société d'Agriculture pense que le délai de deux ans, fixé par la Chambre des Pairs pour l'exécution de la nouvelle loi, délai qui peut être suffisant pour les entrepreneurs de roulage, ne l'est certainement pas pour les cultivateurs qui se servent déjà de chariots à brancards, tels qu'une partie de ceux du département de Seine-et-Oise et des départemens voisins. Il y a en effet une grande différence dans la position des uns et des autres : les entrepreneurs de roulage, qui ne parcourent, en général, que de bonnes routes royales ou départementales, sur lesquelles les chariots peuvent circuler en tout temps, se hâteront d'adopter exclusivement les chariots à timon, qui leur sont plus avantageux, et ne conserveront leurs voitures à deux roues, ou les chariots à brancards que pendant le temps nécessaire pour les user. Il n'en sera pas de même des cultivateurs, qui ont déjà adopté les chariots à brancards; car en prenant ce mode de transport, ils ont voulu profiter des avantages des voitures à quatre roues, sans être obligés de faire les dépenses des nouveaux harnais nécessaires à l'attelage par couples des chariots à timon, dépenses que la plupart d'entre eux n'auraient pu supporter. D'un autre côté, ils sont restés dans l'obligation de conserver en même temps les voitures à deux roues pour le parcours des mauvais chemins, inaccessibles aux chariots, et l'on conçoit que s'ils adoptaient de suite les chariots à timon, la nécessité où ils se trouveraient d'avoir double mode d'attelage pour chacun de leurs chevaux, serait une cause

de désordre dans leurs écuries, et donnerait lieu à des méprises et à des pertes de temps très préjudiciables. L'emploi des chariots à timon occasionerait aussi dans un certain nombre de fermes des dépenses d'une autre nature, qui ne pourraient être faites immédiatement; ce serait l'agrandissement des portes de sortie des granges, lorsqu'elles sont disposées pour ne livrer passage qu'aux chevaux attelés à la file; on sait, en effet, que les voitures chargées de récoltes ne peuvent pénétrer complètement dans l'intérieur des granges étroites qu'en faisant sortir les chevaux qui les conduisent par une porte plus petite, opposée à la porte charretière; on ne pourrait donc plus faire cette manœuvre avec des chariots à timon, dont les chevaux attelés par couples ne trouveraient plus une issue d'une largeur suffisante. Sans doute les divers obstacles que rencontre la propagation des chariots à timon dans les transports de la culture, disparaîtront avec le temps; car avec le temps l'état des chemins vicinaux s'améliorera, et l'usage des voitures à deux roues deviendra moins indispensable; avec le temps aussi les cultivateurs pourront faire toutes les dépenses que doit entraîner le changement dont il s'agit; mais deux ans sont évidemment bien loin de suffire. L'emploi des chariots à brancards doit d'ailleurs être considéré, d'après les motifs qui viennent d'être exposés, comme le passage obligé des voitures à deux roues aux chariots à timon pour ce qui concerne les transports agricoles, et l'on conçoit qu'un grand nombre d'années est indispensable pour opérer cette transition.

La Société d'Agriculture est d'avis, en conséquence, que l'assimilation des chariots à brancards aux voitures à deux roues, assimilation établie dans l'article 2 du

nouveau projet de loi, ne soit obligatoire pour les transports de la culture que dix ans après la promulgation de la loi.

La Société considérant, en outre, que les variations de pesanteur des engrais, selon le temps plus ou moins long, pendant lequel ils ont été conservés en dépôt, sont bien supérieures à la tolérance d'un vingtième accordée sur le poids des voitures, que d'ailleurs ces sortes de transports ne s'exécutent que sur de très petites distances, est d'avis qu'il y a lieu d'exempter du pesage les voitures qui y sont employées, pourvu que le nombre de leurs chevaux se trouve, comparativement à la largeur des jantes de leurs roues, dans les rapports ci-après établis.

LARGEUR DES JANTES.	NOMBRE DES CHEVAUX.	
	VOITURES A 2 ROUES.	VOITURES A 4 ROUES.
0m 07 à 0m 11	1	2
11 à 14	2	3
14 à 17	3	4
17 et au-dessus.	4	5

Après avoir émis dans l'intérêt de l'agriculture les vœux ci-dessus spécifiés, la Société charge deux de ses membres, messieurs Hauducœur et Lacroix, d'en donner communication aux membres de la commission de la Chambre des Députés, saisie de l'examen du nouveau projet de loi.

NOTICE

SUR

LA VERSAILLAISE,

SOCIÉTÉ D'ASSURANCES MUTUELLES

CONTRE LA GRÊLE,

POUR LES DÉPARTEMENS

de Seine-et-Oise, de la Seine, de Seine-et-Marne, de l'Eure, d'Eure-et-Loir et de l'Oise.

La Société, qui a contribué à l'institution de la *Versaillaise*, continue à lui porter le plus vif intérêt; elle lui en donne une nouvelle preuve, ainsi qu'à son conseil d'administration, composé en presque totalité de membres qui lui appartiennent, en insérant dans le recueil annuel de ses travaux l'état de situation de cette association, qui lui a été communiqué par M. Tissier, son directeur.

CAPITAL SOCIAL AU 30 SEPTEMBRE 1837.

1700 Sociétaires sont inscrits utilement au Journal général;

SAVOIR :

1678	Dont l'assurance est immédiate pour. .	23,297,821 »
22	Dont l'effet est différé pour.	723,321 »
	TOTAL.	24,021,142 »

RÉSUMÉ DE CINQ ANNÉES DEPUIS LA MISE EN ACTIVITÉ DE LA SOCIÉTÉ.

RISQUES GARANTIS.		MONTANT DES CHARGES.	TAUX des RÉPARTITIONS par mille fr.	OBSERVATIONS.
ANNÉES.	CAPITAUX.			
	f.	f. c.	f. c. m.	
Antérieures.	41,101,937	121,897-49	8-23-00	*Terme moyen de ces cinq années.*
1837.	23,297,821	115,673-68	4-96-50	2 Fr. 63 c. 9/10, qui, réunis à 60 c. de frais généraux de direction, font : 3 fr. 23 c. 9/10.
TOTAUX.	64,399,758	237,571-17	13-19-50	

La *Versaillaise* conserve sa position comme la moins onéreuse des Sociétés qui assurent dans Seine-et-Oise; sa moyenne de cinq années, qui est de 3 f. 23 c. pour mille francs, offre une différence de 4 f. 98 c. de moins que la *Cérès*, dont la moyenne de quatorze années est de 8 f. 21 c., et 5 f. 69 c. de moins que l'*Étoile*, dont la moyenne de trois ans est de 8 f. 92 c.

Les cantons compris dans la circonscription de la Société ont été dévastés dans les proportions et suivant le détail ci-après :

ANNÉES.	NOMBRE de cantons composant la Société.	de cantons sur lesquels il y a des sociétaires.	de cantons qui ont été grêlés.	OBSERVATIONS.
1833.	36	18	2	Sur ces 74 cantons
1834.	143	40	2	8 ont été atteints 3 fois, 24 } total
1835.	143	67	25	12 2 24 } 74.
1836.	143	78	15	26 1 26 }
1837.	143	85	30	
			74	

Enfin, en cinq ans, les indemnités remboursées dans cinq départemens, l'Oise ne compte dans la Société que pour 1838, ont été de la 278me partie des valeurs garanties (terme moyen).

LISTE GÉNÉRALE

DES MEMBRES

ET

DES CORRESPONDANS.

MEMBRES HONORAIRES.

Entrées.

MM.

1799. *Pernot*, professeur de dessin; à Versailles, avenue de Sceaux, n. 2.

—— Le chevalier *De la Cour de la Fortelle*, à la Faucille, par Gex, département de l'Ain.

1802. *Labbé*, à Paris, rue Duphot, n. 17.

—— *Henin de Longue-Toise*, propriétaire, à Châlo-St.-Marc, arrondissement d'Etampes; à Paris, rue d'Anjou-Dauphine, n. 9.

1804. *Gillet de Laumond*, inspecteur général des mines; à Domont, canton d'Ecouen; à Paris, rue de la Tournelle, n. 3.

1830. *De Fresquienne*, ancien maire de Versailles.

MEMBRES TITULAIRES.

Entrées.

MM.

1799. *Pigeon* père, à Palaiseau.

1801. L'abbé *Caron*, docteur ès-sciences et lettres de l'Académie de Paris, officier de l'Université de France; à Versailles, boulevart du Roi, n. 1.

1803. *Mairesse de Pronville*, naturaliste; à Versailles, rue Saint-Antoine, n. 21.

—— Le chevalier *de Jouvencel*, membre de la Chambre des Députés, propriétaire-cultivateur à Chevincourt-les-Chevreuse; à Versailles, rue de Maurepas, n. 6.

—— *Féburier*, à Versailles, rue Duplessis, n. 106.

1806. *Fremy*, ancien pharmacien, membre de l'Académie royale de médecine; à Versailles, rue de la Paroisse, n. 11.

—— *Empereur*, cultivateur à Orsay.

1807. Le vicomte *Morel de Vindé*, pair de France; à la Celle-Saint-Cloud, canton de Marly-la-Machine; à Paris, boulevart de la Madeleine.

1808. Le vicomte *de Prunelé*, propriétaire, à Châlo-St.-Marc, canton d'Etampes; à Paris, rue de Sèvres, n. 83.

Entrées.

MM.

1809. *De Roullé*, propriétaire-cultivateur au Mesnil-St.-Denis, canton de Chevreuse, par Trappes.

1810. *De Plancy*, propriétaire-cultivateur à Bièvre, canton de Palaiseau ; à Paris, rue des Filles-Saint-Thomas, n. 11.

—— Le vicomte *Debonnaire de Gif*, à Gif; propriétaire à Paris, rue de l'Université, n. 57.

—— *Fessart*, fermier du Roi, à la Ménagerie ; Versailles *extrà*.

—— *Bourgeois*, ancien directeur de l'établissement rural et royal de Rambouillet, cultivateur à Rambouillet.

1813. *Notta* père, propriétaire au Manet, commune de Montigny-le-Bretonneux.

1814. *Polonceau*, inspecteur divisionnaire des Ponts-et-Chaussées ; à Paris, rue Pigale, n. 1.

—— *Noble*, médecin en chef de l'Hospice royal de Versailles, rue de la Paroisse, n. 1.

1820. *Hodanger*, propriétaire, à Versailles, rue Neuve.

1821. *Caffin*, propriétaire, rue Montmartre, n. 113, à Paris.

—— *Morand*, médecin-vétérinaire, rue Cadet, n. 5, à Paris.

Entrées.

MM.

1821. *Petit*, architecte à Versailles, avenue de St-Cloud.

1822. *Jourdain*, inspecteur des forêts de la Liste civile; à Versailles, rue de la Surintendance.

—— *Battaille*, médecin de l'hospice de Versailles, rue des Réservoirs.

—— *Boucher*, médecin à Versailles, rue Neuve, n. 9.

1823. *Usquin*, propriétaire, à Versailles, rue Montbauron, n. 18.

1824. *Petit*, cultivateur à Champagne, commune de Savigny, près Fromenteau.

—— *Dutremblay*, propriétaire, à Paris, rue Olivier-Saint-Georges, n. 4.

1825. *Hauducœur*, cultivateur, à Bures.

—— *Berger*, médecin-vétérinaire, à Versailles, rue de l'Orangerie, n. 27.

—— *Michaux*, cultivateur, à Bois-d'Arcy.

—— *Guillaumot*, économe de l'École Militaire.

1827. *Pigeon* (François), cultivateur aux Granges, près Palaiseau.

—— *Huot*, minéralogiste, rue de Gravelle, n. 4.

Entrées.

MM.

1827. *Colin*, professeur de chimie à l'École Militaire de Saint-Cyr, avenue de Paris, n. 3.

—— *Pasquier* père, cultivateur aux Clayes.

1828. *Bella*, directeur de l'Institution agronomique de Grignon, par Neauphle.

—— *Philippar* fils, professeur de culture à l'École Normale.

1829. *De Marolle*, propriétaire, à Paris, à l'École du Commerce, rue Saint-Antoine.

—— *Bailly de Villeneuve*, ancien cultivateur à Versailles.

1830. *Decauville*, cultivateur à la Martinière, commune de Saclay.

—— *Duverger*, propriétaire, à la Faisanderie des Moulinaux; à Paris, rue du Helder, n. 8.

—— *Deschiens*, horticulteur, à Versailles, rue Champ-Lagarde, n. 3.

—— *Notta* fils, cultivateur, à Montigny.

1832. *Collas* (Jean-Grégoire), propriétaire, à Argenteuil.

—— *Chambellant*, régisseur des domaines du roi, rue des Réservoirs.

—— *Desgenelé*, cultivateur, à Guyancourt.

1833. *Lacroix*, professeur de géométrie.

1834. Le colonel *Emy*, professeur de fortifications à l'École Militaire, rue de l'Orangerie, n. 50.

MEMBRES ASSOCIÉS.

Entrées.

MM.

1799. *Rabourdin* père, propriétaire-cultivateur, à Velizy, près Versailles.

1811. *Dailly* fils, maître de poste à Paris, et cultivateur à Trappes, près Versailles; à Paris, rue Pigale, n. 2.

1817. *Bressy*, médecin, à Arpajon.

—— *Pigeon* (Pierre-Marie), rue de Noailles, à Versailles.

1826. *Cournol*, propriétaire, avenue de Paris, n. 57.

—— *Bobet* (Charles), propriétaire, rue de l'Orangerie.

1829. *Dubourg*, propriétaire-cultivateur, à Bretigny, par Linas.

—— *Desmurines*, cultivateur, à Versailles, rue Neuve.

—— *Gally-Cazalat*, mécanicien, ancien professeur de physique, à Paris.

1830. Le général *Coutard*, propriétaire, à Villeneuve-l'Étang, par Garches.

—— *Le Roux*, cultivateur, à Carcassonne, commune de Beynes.

—— *Maillié*, cultivateur, à Autouillet.

Entrées.

MM.

1831. *Guillaume*, propriétaire, à Bellevue, commune de Meudon.

1833. *Bault*, cultivateur, à Saint-Aubin.

—— *Paquier* fils, cultivateur, à Guyancourt.

1834. *Ant. Rabourdin*, cultivateur, à Velizy.

1835. *Pigeon* (Joseph), cultivateur, à Trou-Moreau, commune de Villepreux.

—— *Jomard*, membre de l'Institut, rue Neuve-des-Petits-Champs, n° 12, à Paris.

1836. *Casse*, pharmacien à Saint-Germain.

1837. *Barre*, cultivateur à Villetain, par Saclay.

—— *De Chanteloup*, propriétaire à Flins, par Meulan.

—— *Baudry de Balzac*, professeur d'histoire naturelle, rue Montbauron, n. 18, à Versailles.

—— *D'Abzac*, propriétaire à Milon, par Chevreuse.

1838. *Leduc*, pharmacien à Versailles.

—— *Rabourdin*, cultivateur à Buc.

CORRESPONDANS DU DÉPARTEMENT (1).

Arrondissement de Mantes.

Cantons.	Entrées.	
	MM.	
BONNIÈRES...	1829.	*Michaux*, cultivateur à Lommoie, par Bonnières.
HOUDAN...	——	*Fourcault*, docteur en médecine, à Houdan.
	——	*Fréville*, cultivateur, à Mulcent, par Houdan.
MAGNY....	——	*Coudray*, à Chaussy, par Magny.
	....	....
LIMAY.....	——	*Trognon*, cultivateur, à Guitrancourt, par Mantes.
MANTES....	——	*Molinos*, régisseur du domaine de Rosny, à Rosny.
	——	*Le Bigre*, maître de poste, à Mantes.
	1824.	*Bosson*, pharmacien, à Mantes.

(1) La Société, désirant établir des relations avec tous les cantons du département, a arrêté qu'il serait nommé, par chaque canton, deux Membres correspondans: cet arrêté a commencé à recevoir son exécution dans la séance réglementaire de 1829.

La lettre *R* indique que le canton est représenté, et la ligne ponctuée, qu'il ne l'est pas. Le canton représenté l'est par des membres titulaires ou associés.

Arrondissement de Pontoise.

Cantons.	Entrées.	MM.
Ecouen....	1829.	*Judes*, propriétaire, à Ezanville, par Ecouen.
	—	*Sainte-Beuve*, cultivateur à Attainville, par Moisselles.
	—	*Benoît*, cultivateur, maire de Baillet, par Moisselles.
	—	*Bouju*, notaire, membre de la Société d'horticulture, à Franconville.
	—	*Mignan*, père, à Villiers-le-Sec, par Luzarches.
Enghien...	....	....
Gonesse ...	—	*Poiret*, cultivateur, à Roissy, par Louvres.
	—	*Mutel*, cultivateur, à Goussainville, par Gonesse.
	—	*Tétard*, cultivateur, à Roissy.
	—	*Ducrocq*, cultivateur, à Roissy.
L'Ile-Adam.	....	....
Luzarches..	....	....
Pontoise...	—	*Thomassin*, à Puiseux, par Pontoise.
	—	*Cartier*, manufacturier.

Cantons.	Entrées.	
		MM.
MARINES ...	1829.	Le comte de *Gouy*, maire de Marines, par Pontoise.
	—	*Peyron*, docteur en médecine, à Marines, par Pontoise.
	—	*Caffin*, Alexandre, propriétaire, à Cormeilles, par Pontoise.

Arrondissement de Versailles.

ARGENTEUIL.	*R.*	
	. . . .	
MARLY.....	*R.*	
MEULAN....	*R.*	
PALAISEAU..	*R.*	
POISSY.....	1829.	*Lelarge*, cultivateur à Villaine, par Poissy.
	—	*Michaux*, fils, cultivateur à Crespières, par Maule.
ST-GERMAIN.	*R.*	
	. . . .	
SÈVRES....	*R.*	
VERSAILLES.	*R.*	

Arrondissement de Corbeil.

ARPAJON...	1829.	*Petit de Leudeville*, à Leudeville, par Arpajon.

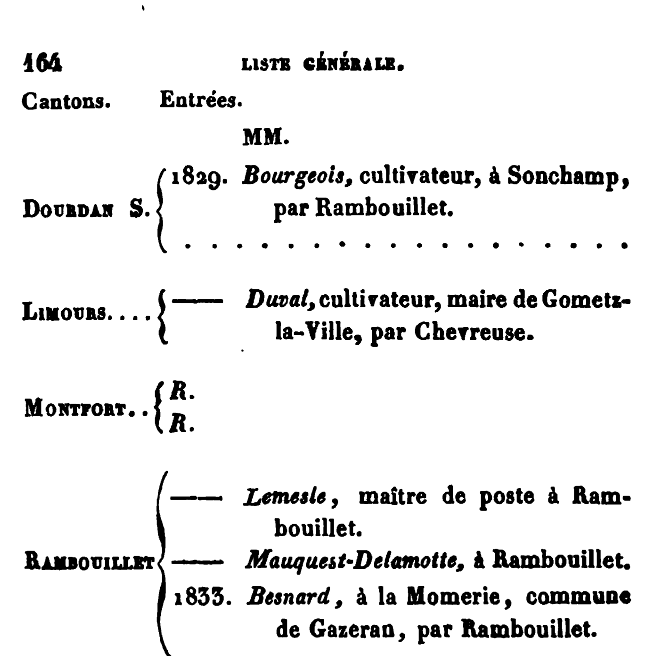
Cantons.	Entrées.	MM.
Boissy-St-Léger..	1829.	*Matar* père, propriétaire à Villeneuve-S.-Georges, par Villen.-S.-Georges.
	——	*Dautier*, cultivateur, à Vigneux.
	——	*Camille Beauvais*, Directeur de l'établissement rural des Bergeries.
Corbeil....	——	*Petit*, médecin, à Corbeil.
	1821.	*Defitte*, membre de la Chambre des Députés, à Auverneaux, par Ponthierry.
Longjumeau. *R.*		

Arrondissement d'Étampes.

Étampes ...	1799.	*Debrun des Beaumes*, à Paris, rue des Poules, n. 4.
	1825.	*Hénin* fils, propriétaire-cultivateur, à Châlo-Saint-Marc.
La Ferté-Aleps.	1829.	*Legendre*, maire de Baulne, par La Ferté-Aleps.
Méréville..	——	*Thiercelin*, pharmacien, à Angerville.
	——	*Houillier*, cultivateur, à Méréville, par Angerville.
Milly.....		. . . .
		. . . .

Arrondissement de Rambouillet.

Chevreuse.	1829.	*Fredy de Coubertin*, à Coubertin, par Chevreuse.
	R.	
Dourdan N.		*Roudier*, propriétaire.
		. . . .



Cantons.	Entrées.	MM.
DOURDAN S.	1829.	*Bourgeois*, cultivateur, à Sonchamp, par Rambouillet.
		. . . .
LIMOURS....	——	*Duval*, cultivateur, maire de Gometz-la-Ville, par Chevreuse.
MONTFORT..	*R.*	
	R.	
RAMBOUILLET	——	*Lemesle*, maître de poste à Rambouillet.
	——	*Mauquest-Delamotte*, à Rambouillet.
	1833.	*Besnard*, à la Momerie, commune de Gazeran, par Rambouillet.

CORRESPONDANS RÉGNICOLES.

MM.

1799. *Huzard*, inspecteur des Écoles vétérinaires, à Paris, rue de l'Eperon, n. 7.

1800. *Sageret*, à Paris, rue de Montreuil, n. 141.

1800. *Segrettier*, propriétaire, à Nantes. (*Loire-Inférieure.*)

1801. *Michaux*, voyageur naturaliste, à Paris, quai aux Fleurs, n. 19.

Entrées.

MM.

1802. *Silvestre*, secrétaire perpétuel de la Société centrale à Paris, rue de Seine, n. 12.

—— *Balbis*, professeur de botanique, à Lyon.

1805. *Sedillot*, membre de l'Académie royale de médecine, à Paris, rue Saint-Augustin, n. 39.

—— *Tatin*, pépiniériste, à Paris, quai aux Fleurs, à Montreuil.

1806. *Leduc*, administrateur de la maison du Roi, à Paris, rue des Petits-Champs, n. 101.

—— *Gilbert*, cultivateur, à Maule.

1807. *Cels*, cultivateur-botaniste, à Mont-Rouge, près Paris.

—— *Clarion*, professeur de botanique à l'École de Pharmacie, à Paris, rue Saint-Dominique, n. 44.

—— *Radulphe de Gournay*, à Dreux.

—— *Redouté*, peintre d'histoire naturelle, à Paris, rue de Seine, n. 6.

1808. *Baudrillard*, chef de division à la direction générale des forêts, hôtel de Rivoli, rue Neuve-du-Luxembourg.

—— *Mirbel*, naturaliste, à Paris, rue de Chartres, n. 4.

Entrées.

MM.

1808. *Brebisson*, naturaliste, à Falaise. (*Calvados.*)

—— *Le Cauchois*, conservateur des forêts du 1er arrondissement, à Paris, rue Saint-Guillaume, n. 20. (*Seine.*)

1810. *Lair*, secrétaire de la Société d'Agriculture et de Commerce, à Caen. (*Calvados.*)

1811. *De Choiseul d'Aillecourt*, ancien préfet du Loiret, rue de la Planche, n. 24, faubourg Saint-Germain, à Paris.

—— *Chailly*, docteur en médecine, rue Montorgueil, n. 53, à Paris.

—— *Leblanc de la Martraye*, propriétaire, à Chartres. (*Eure-et-Loir.*)

—— *De Maizières*, professeur de mathématiques, à Reims.

1813. *Desruisseaux*, pharmacien, à Blois.

1814. *Raffeneau de Lille*, professeur de botanique, à Montpellier.

—— *Georgettes Dubuisson*, inspecteur de la forêt de Compiègne. (*Oise.*)

1816. Le comte de *Tristan*, à Orléans. (*Loiret.*)

—— *Poiteau*, botaniste, rue Copeau, n° 38, à Paris.

—— *Hurtrel d'Arboval*, vétérinaire, à Boulogne-sur-Mer. (*Pas-de-Calais.*)

—— *Legrand-Saint-Romain*, pépiniériste, à Paris, rue Saint-André-des-Arts, n° 60. (*Seine.*)

Entrées.

MM.

1817. *Durand*, président de la Société d'Agriculture de la Moselle, à Metz. (*Moselle.*)

—— *De la Rue*, secrétaire de la Société des Sciences médicales, à Breteuil. (*Eure.*)

—— *Pierrard*, chef de bataillon du génie, à Metz. (*Meuse.*)

—— *De Neuvry*, propriétaire, à Rouilly-aux-Granges. (*Aube.*)

1818. Le chevalier *Dutillet de Villars*, conseiller à la Cour royale d'Amiens.

—— *Rousseau* (Louis), à Keremma, par Plouescat. (*Finistère.*)

1820. *De Bois d'Hiver*, inspecteur des forêts de la couronne, à Fontainebleau.

—— *Badouix*, préfet de la Nièvre, à Nevers.

1821. *Lajoux*, secrétaire de la Société d'Agriculture de l'Arriége, à Foix. (*Arriége.*)

1822. *Josiau*, secrétaire de la Société d'Agriculture des Deux-Sèvres.

1824. *Le Cordier*, ingénieur en chef du département du Nord, à Lille.

1825. *Le Vasseur*, officier d'artillerie, à Metz.

1826. *Demontferrand*, rue de Tournon, n° 17, à Paris.

Entrées.

MM.

1827. Le comte *de Plancy*, propriétaire à Plancy, par Méry-sur-Seine.

—— Le baron *de Mortemart-Boisse*, à Paris, rue Duphot, n. 12.

1828. *De Martiny*, aux Ambésis, par Trappes.

—— *Carraud*, chef de bataillon d'artillerie en retraite, à Issoudun.

1829. *Boursault*, rue Blanche, à Paris.

—— *Chenou*, professeur de géométrie, à Douay.

—— *Burger*, propriétaire, à Strasbourg.

—— *Huzard* fils, vétérin., à Paris, rue de l'Eperon, n. 7.

—— *Colin* fils, jardinier du roi, à l'Elysée-Bourbon, à Paris.

—— *Darblay*, rue des Vieilles-Etuves-Saint-Honoré, n. 16, à Paris.

—— *Séguier* (le baron), pair de France, premier président de la Cour royale, rue Pavée-Saint-André, n. 16, à Paris.

—— *Héricart de Thury* (le vicomte), ingénieur en chef, rue de l'Université, n. 29.

1829. *D'Arcet*, membre de l'Académie des Sciences, à la Monnaie.

—— Le comte *de Lasterye*, rue de Grenelle-Saint-Germain, n. 19.

Entrées.

MM.

—— *Soulange-Bodin*, à Fromont.

—— *Jacques*, jardinier en chef du Roi, à Neuilly.

—— *Girardin*, professeur de chimie, à Rouen.

—— *Briaune*, propriétaire.

1831. *Bailly de Merlieux*, rue du Jardinet, n. 8, à Paris.

—— *Serva*, à Périgueux, à Versailles.

1833. *Deveaux*, professeur de botanique, à Angers.

—— *Edwards*, membre de l'Institut, à Versailles, rue de Savoie; et à Paris, rue Notre-Dame-des-Victoires, n. 15.

—— *Prévost*, secrétaire perpétuel de la Société d'Agriculture de Melun.

—— *Huerne de Pommeuse*, rue du Bac, n. 42, à Paris.

—— *De Galbois*, à Mouy, près Saint-Quentin, département de l'Aisne; à Paris, rue de Ménard, n° 12.

1834. *Viellot*, président du tribunal civil et membre de la Société d'Agriculture de Meaux.

1834. *Soyez-Villemet*, membre de la Société d'Agriculture de la Meurthe, à Nancy.

1836. *Rollet*, médecin en chef de l'Hôpital militaire, à Nancy.

1837. *Caillat*, professeur de chimie et de physique, à Grignon.

Entrées.

MM.

1837. *Pommier*, rédacteur de l'*Écho des Halles*, rue Coquillière, à Paris.

—— *Bourdon*, ancien conservateur des forêts, à Compiègne.

—— *Guénier*, maître de poste, à Saint-Bris (Yonne).

—— *Loiseleur de Longchamp*, professeur de botanique, rue de Jouy, n° 8, à Paris.

1838. L'Abbé *Berleze*, rue de l'Arcade, n. 21, à Paris.

—— *Noirot*, propriétaire, à Dijon.

—— *L'Herecienat*, inspect. de la forêt de Compiègne.

—— *Lucy*, à Ermenonville, par Dammartin.

—— *Lecoq*, directeur du jardin botanique, à Clermont-Ferrand.

—— *Albert de Villeneuve*, à

CORRESPONDANS ÉTRANGERS.

1832. *Villeroi* (Charles), propriétaire à Fremersdorf, près Sarre-Louis, Prusse; à Bouzonville, département de la Moselle.

1832. *Villeroi* (Félix), propriétaire au Rittershof, près St.-Ingbert, Bavière Rhénane, à Bouzonville, département de la Moselle.

—— *Pelli Fabroni*, secrétaire de la Société des Géorgophyles, à Florence.

1838. *Poyenaz*, directeur du collége de Boukarest.

—— *Asaky*, aga de la ville de Jassy.

SOCIÉTÉS CORRESPONDANTES.

Société royale d'Agriculture de la Seine, à Paris.
—— d'Agriculture de la Sarthe, au Mans.
Société d'Agriculture et d'Émulation de la Seine-Inférieure, à Rouen.
Comice Agricole de la Marne, à Châlons.
Société d'Agriculture du Pas-de-Calais, à Boulogne-sur-Mer.
—— d'Agriculture, des Sciences et Arts du Lot, à Montauban.
—— d'Agriculture, des Sciences et Belles-Lettres de la Gironde, à Bordeaux.
Académie des Sciences, Arts et Agriculture de la Côte-d'Or, à Dijon.
La Société du Bon Cultivateur, à Nancy.
Société d'Agriculture de l'Oise, à Bauvais.
—— —— à Falaise.
—— —— d'Indre-et-Loire.
—— —— du Calvados, à Caen.
—— —— du Doubs, à Besançon.
—— —— du Nord, à Lille.
—— —— de l'Ain, à Bourges.
—— —— de la Haute-Garonne, à Toulon.
—— —— de l'Aveyron, à Rhodez.
—— —— à Provins.
—— —— du Cher, à Bourges.
—— —— à Lyon.
—— —— d'Indre-et-Loire, à Tours.
Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres, à Rouen.
Société d'Agriculture de la Charente, à Angoulême.
—— —— de l'Aube, à Troyes.

Société d'Agriculture de Tarn-et-Garonne, à Montauban.
—— —— de l'Arriége, à Foix.
—— —— d'Eure-et-Loir, à Chartres.
—— —— des Deux-Sèvres, à Niort.
—— de Géographie, rue Taranne, à Paris.
Société d'Agriculture de la Haute-Vienne, à Limoges.
Académie de Lyon.
Société d'Agriculture, à Metz.
—— d'Horticulture, rue Taranne, à Paris.
—— des Sciences et Arts, au jardin botanique.
—— d'Agriculture, à Angers.
Académie des Sciences et Arts, à Clermont-Ferrand.
Société d'Agriculture de Meaux.
—— de la Morale Chrétienne, rue Taranne.
—— d'Agriculture, à Poitiers.
—— de Civilisation, rue Jacob, à Paris.
—— de Géographie, rue et passage Dauphine, à Paris.
—— d'Agriculture, à Nantes.
—— du journal *la Propriété*, rue St.-Marc-Feydeau, n° 14, à Paris.
—— Industrielle d'Angers.
Académie royale d'Économie agraire et des Géorgophyles, à Florence.
Société d'Agriculture de Compiègne.
—— d'Agriculture de la Drôme.
—— de Statistique de la Drôme.
—— des Vétérinaires du Calvados, à Bayeux.
—— des Sciences physiques et chimiques, rue du Cimetière-Saint-André-des-Arts, 7, à Paris.

MEMBRES DU BUREAU.

Président d'honneur.
M. le Préfet.

Président titulaire.
M. *Colin.*

Secrétaire perpétuel.
M. *Fremy.*

Secrétaire adjoint.
M. *Philippar.*

Trésorier perpétuel.
M. *Huot.*

Trésorier adjoint.
M. *Chambellant.*

Bibliothécaire perpétuel
M. *Lacroix.*

COMMISSION INTERMÉDIAIRE.

MM.

L'abbé *Caron.*
Féburier.
Hodanger.

MM.

Notta.
Deschiens.

Le Secrétaire perpétuel,
F. FREMY

TABLE
DES MATIÈRES.

Pages.

Discours prononcé à l'ouverture de la séance publique, par M. Aubernon, pair de France, préfet de Seine-et-Oise, président d'honneur de la Société. 5

Discours prononcé par M. Hauducoeur, président titulaire de la Société. 11

Compte rendu des travaux de la Société, par M. Fremy, secrétaire perpétuel. 29

— Chambres agricoles. 21
— Exploitation des bois par la méthode des éclaircies. . . . 23
— Semoir Hugues. 26
— Blé rameaux 27
— Baux à longs termes. 28
— Arbres fruitiers sur une ferme 29
— Culture de la vanille. 31
— Sur la météorisation des bestiaux. . . . . id.
— Engrais Jauffret 32
— Culture du colza. 35
— Des diverses variétés de pommes de terre. . . . . id.
— Cuisson des pommes de terre. 37
— Amélioration des chevaux. 39
— Moyen de reconnaître la fécule dans la farine. 41
— Du cotonnier et de l'indigottier à Alger. 42
— Sur la police du roulage 43
— Chenille du groseiller. 45
— Moyen de préserver les fraisiers du ver blanc. 46

Pages.
— Sur la pyrale de la vigne 46
— Notice nécrologique ; M. Desjardins-Fontaine 49
M. Laurent 51
M. Chachoin 52
M. Haussmann 54

Rapport sur l'examen des Élèves du cours de géométrie et de mécanique industrielle appliquées aux arts, par MM. Caron et Faure. 57

Notice sur les médailles d'encouragement, par M. Fremy 69

Mémoire sur le Météorisme des animaux domestiques ruminans, par M. Berger-Perrière 73

Rapport sur la préparation des Engrais, par la méthode Jauffret, et sur les effets de ces Engrais. . 97

Essais des Farines, instruction pratique, par M. Colin. 111

Rapport sur la culture comparative de trois variétés de pommes de terre, par MM. Ant. Raboudin, F. Philippar et Chambellant fils 121

Notice sur la culture du colza 129

Rapport sur l'amélioration des vins de ce pays, par l'addition du sucre de fécule, par MM. Collas, Fremy et Casse. 133

Observations sur le projet de loi relatif à la police du roulage 145

Notice sur la *Versaillaise*, société d'assurances mutuelles contre la grêle 149

Entrées.

MM.

1827. Le comte *de Plancy*, propriétaire à Plancy, par Méry-sur-Seine.

—— Le baron *de Mortemart-Boisse*, à Paris, rue Duphot, n. 12.

1828. *De Martiny*, aux Ambésis, par Trappes.

—— *Carraud*, chef de bataillon d'artillerie en retraite, à Issoudun.

1829. *Boursault*, rue Blanche, à Paris.

—— *Chenou*, professeur de géométrie, à Douay.

—— *Burger*, propriétaire, à Strasbourg.

—— *Huzard* fils, vétérin., à Paris, rue de l'Eperon, n. 7.

—— *Colin* fils, jardinier du roi, à l'Elysée-Bourbon, à Paris.

—— *Darblay*, rue des Vieilles-Etuves-Saint-Honoré, n. 16, à Paris.

—— *Séguier* (le baron), pair de France, premier président de la Cour royale, rue Pavée-Saint-André, n. 16, à Paris.

—— *Héricart de Thury* (le vicomte), ingénieur en chef, rue de l'Université, n. 29.

1829. *D'Arcet*, membre de l'Académie des Sciences, à la Monnaie.

—— Le comte *de Lasterye*, rue de Grenelle-Saint-Germain, n. 19.

Entrées.

MM.

—— *Soulange-Bodin*, à Fromont.

—— *Jacques*, jardinier en chef du Roi, à Neuilly.

—— *Girardin*, professeur de chimie, à Rouen.

—— *Briaune*, propriétaire.

1831. *Bailly de Merlieux*, rue du Jardinet, n. 8, à Paris.

—— *Serva*, à Périgueux, à Versailles.

1833. *Deveaux*, professeur de botanique, à Angers.

—— *Edwards*, membre de l'Institut, à Versailles, rue de Savoie; et à Paris, rue Notre-Dame-des-Victoires, n. 15.

—— *Prévost*, secrétaire perpétuel de la Société d'Agriculture de Melun.

—— *Huerne de Pommeuse*, rue du Bac, n. 42, à Paris.

—— *De Galbois*, à Mouy, près Saint-Quentin, département de l'Aisne; à Paris, rue de Ménard, n° 12.

1834. *Viellot*, président du tribunal civil et membre de la Société d'Agriculture de Meaux.

1834. *Soyez-Villemet*, membre de la Société d'Agriculture de la Meurthe, à Nancy.

1836. *Rollet*, médecin en chef de l'Hôpital militaire, à Nancy.

1837. *Caillat*, professeur de chimie et de physique, à Grignon.

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ

ROYALE

D'AGRICULTURE ET DES ARTS

DU

DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE,

PUBLIÉS

DEPUIS SA SÉANCE PUBLIQUE DU 15 JUILLET 1838,
JUSQU'A CELLE DU 21 JUILLET 1839.

39e Année.



VERSAILLES,

MICHEL FOSSONE, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ,
AVENUE DE SAINT-CLOUD, 3.

—

1839

Société d'Agriculture de Tarn-et-Garonne, à Montauban.
—— —— de l'Arriége, à Foix.
—— —— d'Eure-et-Loir, à Chartres.
—— —— des Deux-Sèvres, à Niort.
—— de Géographie, rue Taranne, à Paris.
Société d'Agriculture de la Haute-Vienne, à Limoges.
Académie de Lyon.
Société d'Agriculture, à Metz.
—— d'Horticulture, rue Taranne, à Paris.
—— des Sciences et Arts, au jardin botanique.
—— d'Agriculture, à Angers.
Académie des Sciences et Arts, à Clermont-Ferrand.
Société d'Agriculture de Meaux.
—— de la Morale Chrétienne, rue Taranne.
—— d'Agriculture, à Poitiers.
—— de Civilisation, rue Jacob, à Paris.
—— de Géographie, rue et passage Dauphine, à Paris.
—— d'Agriculture, à Nantes.
—— du journal *la Propriété*, rue St.-Marc-Feydeau, n° 14, à Paris.
—— Industrielle d'Angers.
Académie royale d'Économie agraire et des Géorgophyles, à Florence.
Société d'Agriculture de Compiègne.
—— d'Agriculture de la Drôme.
—— de Statistique de la Drôme.
—— des Vétérinaires du Calvados, à Bayeux.
—— des Sciences physiques et chimiques, rue du Cimetière-Saint-André-des-Arts, 7, à Paris.

MEMBRES DU BUREAU.

Président d'honneur.
M. le Préfet.

Président titulaire.
M. *Colin*.

Secrétaire perpétuel.
M. *Fremy*.

Secrétaire adjoint.
M. *Philippar*.

Trésorier perpétuel.
M. *Huot*.

Trésorier adjoint.
M. *Chambellant*.

Bibliothécaire perpétuel
M. *Lacroix*.

COMMISSION INTERMÉDIAIRE.

MM.
L'abbé *Caron*.
Féburier.
Hodanger.

MM.
Notta.
Deschiens.

Le Secrétaire perpétuel,
F. FREMY

DISCOURS

PRONONCÉ

A L'OUVERTURE DE LA SÉANCE PUBLIQUE DU 21 JUILLET 1839,

Par M. AUBERNON,

Pair de France, Préfet de Seine-et-Oise,

PRÉSIDENT D'HONNEUR DE LA SOCIÉTÉ.

MESSIEURS,

Voici la neuvième année que j'ai l'honneur de présider la séance où vos travaux sont résumés avec tant de précision et d'intérêt. Ce n'est point de l'ostentation que ce récit de vos études et de vos soins ; vous y trouvez sans doute une douce satisfaction pour le passé, mais vous y puisez surtout un utile encouragement pour l'avenir ; c'est un nouvel anneau que vous ajoutez à la chaîne qui, depuis 38 ans, vous unit et vous associe, et sous l'heureux lien de laquelle vous rendez de si précieux services à l'Agriculture et à l'Administration.

Vous le savez, messieurs, par une longue expérience, l'Administration Départementale place au premier rang de ses devoirs les progrès et la prospérité de l'Agriculture : elle s'éclaire de vos lumières, elle s'entoure de vos avis, elle s'adresse à votre concours toutes les fois qu'une entreprise, un intérêt, une mesure qui touche

à l'Agriculture, réclament son intervention; vous êtes pour elle, depuis longtemps, comme une Chambre consultative où elle trouve tout-à-la-fois et les vues élevées de la science et les conseils de l'expérience et de la pratique.

Je laisserai, comme de coutume, à votre secrétaire perpétuel, le soin de rappeler les heureux rapports qui nous lient, et les importantes entreprises que l'Administration confie à votre sagesse et à vos soins. Une seule idée aujourd'hui me préoccupe, et je ne puis vous entretenir que des souffrances passagères, mais bien cruelles, auxquelles l'Agriculture vient d'être exposée, et de ces orages affreux et funestes qui ont ravagé cette année une partie de notre territoire.

95 communes ont été plus ou moins atteintes. L'arrondissement de Versailles en compte 26, celui de Mantes 16, celui de Pontoise 18, celui de Corbeil 6, celui d'Étampes 19; celui de Rambouillet 10; les pertes ne s'élèveront pas à moins de 4 millions; il est une trentaine de communes sur lesquelles les orages se sont précipités avec une violence et des phénomènes vraiment inouïs, et où toutes les espérances confiées à la terre ont été anéanties.

Le vent, les tourbillons, les trombes, la foudre, la grêle d'une grosseur extraordinaire, ont détruit en peu d'instans les plus belles récoltes, haché les blés et les foins, abattu les fruits; ébranché des forêts entières; percé, découvert et renversé les fermes et les maisons; enseveli sous les sables, les eaux et la glace, des villages entiers, et laissé au sein de nos campagnes, un instant avant si florissantes et si prospères, de nombreuses familles sans abri, sans ressource et sans pain!

Pardonnez-moi, Messieurs, de vous rappeler le spectacle de tant de souffrances et de malheurs ; de détourner ainsi cette réunion des charmes de l'étude et de la science pour porter ses regards vers les mécomptes et les douleurs de la vie humaine ; mais dans cette calamité publique, nous serons touchés de quelques pensées douces et consolantes en voyant les grands sentimens qui s'y développent ; d'une part, la bienfaisance générale attentive à soulager les malheureux ; de l'autre, les nobles et mâles vertus que les cultivateurs savent trouver au fond de leur ame dans les rudes épreuves que la Providence leur envoie.

Le Roi, la Famille royale, les Chambres législatives, les grands propriétaires, l'Administration, et la Religion, se sont émus devant tant d'existences troublées, et les secours et le travail ne manqueront pas, je l'espère, pendant l'automne et l'hiver qui s'approchent. Les cultivateurs qui recueilleront une moisson heureuse et abondante se souviendront de ceux dont les épis et les fruits sont tombés.

Et ne sont-ce de bien touchantes et admirables infortunes que celles de ces cultivateurts si rapidement dépouillés des fruits de leur labeur, qui ne demandent que du travail pour relever leur existence ; qui supportent tant de privations avec résignation, patience et courage, et qui en contemplant avec douleur leur champ bouleversé et stérile, ne désespèrent pas de la terre qui a nourri leurs parens, et n'attendent que la saison nouvelle pour lui confier encore leur travail et leur salut !

Non, Messieurs, ce n'est pas dans cette assemblée que la pesnte de ces besoins et de ces vertus peut être

exposée à ne pas rencontrer une vive et généreuse sympathie ; je suis certain, au contraire, que vous éprouverez tous les sentimens qui me l'ont inspirée, et que vous trouverez que cet hommage rendu à l'humanité se rencontre ici parfaitement à sa place, et qu'il est digne de cette solennité et de l'esprit qui préside à votre honorable institution.

DISCOURS

SUR

L'APPLICATION DE LA CHIMIE A L'AGRICULTURE,

Par M. COLIN,

PRÉSIDENT TITULAIRE.

MESSIEURS,

L'introduction des plantes sarclées, des nouveaux assolemens, la suppression des jachères, ne donnent pas seulement à l'agriculture une physionomie nouvelle; ces procédés emploient plus de bras, ils permettent à un plus grand nombre d'hommes de vivre sur une même étendue du territoire; avec l'aisance s'accroît la population. Le développement est remarquable; mais, et qui le sait mieux que vous, combien il reste à faire encore! Vous l'avez si bien senti, Messieurs, que vous avez successivement introduit dans le département la culture des plantes oléagineuses, essayé celle des plantes tinctoriales; et, sans l'impôt qui est venu frapper le sucre indigène, plusieurs de vos confrères se proposaient d'établir au milieu de leurs fermes des fabriques

de sucre de betteraves. Chacun de vous se rappelle les travaux de M. Caffin sur les colzas, le mémoire de M. François Pigeon sur le même sujet, les essais de M. Notta fils sur la garance, ceux de M. Antoine Rabourdin sur un indigofère, le *Polygonum tinctorium*, et surtout le mémoire si plein de faits où cette renouée des teinturiers a été considérée par l'un de nos jeunes confrères sous le rapport botanique, physiologique et agronomique (1).

L'Agriculture aujourd'hui appelle donc à son aide différentes industries, non pas seulement comme autrefois, en leur fournissant des produits et en en recevant d'autres en échange, mais en se les appropriant. C'est ainsi que nous avons vu les féculeries et les sucreries devenir tour-à-tour les appendices des exploitations rurales.

Puisque vous faites à l'industrie de tels emprunts, vous ne serez point étonnés, connaissant d'ailleurs ma spécialité, si je me suis proposé de vous entretenir de l'application de la chimie à l'art agricole et aux industries qui en dérivent. Quel art, dans notre époque, n'a été éclairé et agrandi par elle ? n'est-elle pas venue en quelque sorte jusque sous nos toits, nous payer le tribut et nous rendre plus doux encore le foyer domestique. L'éclairage, le chauffage, la préparation des vinaigres et des eaux-de-vie, la fabrication du verre, de la porcelaine, et mille autres encore; elle a tout amélioré. Disons-le, parce que cela est vrai, dans les arts chimiques, la France occupe le premier rang. Serait-il donc ici déplacé de faire entendre les noms des

(1) M. Philippar.

savans qui ont payé un tribut à l'Agriculture et aux arts qui s'y rapportent? Smithson Tennant, savant chimiste qui, le premier en Angleterre, admit la doctrine française de Lavoisier, s'est occupé des marnes, ces calcaires argileux dont vous vous servez pour amender les terres; vous devez à un homme illustré dans la science et dans la politique, à Benjamin Francklin, la pratique aujourd'hui populaire de plâtrer les prairies artificielles; à Parmentier, la culture de la pomme de terre, par laquelle la féculerie a pris une extension si considérable; à Bouillon-Lagrange, la gomme d'amidon, produit qu'il obtient en faisant subir à la fécule une terréfaction ménagée; à Payen, la dextrine qu'il retire de la fécule, et que ce savant manufacturier fait servir à l'apprêt des étoffes, à la fabrication de la bière, et à la préparation du pain de fécule.

C'est au chimiste russe Kirchoff qu'est due la transformation de la fécule en sucre de raisin, au moyen d'une ébullition prolongée dans une eau contenant quelques centièmes d'acide sulfurique; fabrication dans laquelle, chose merveilleuse, la quantité de sucre obtenue dépasse le poids de la fécule employée. Chaptal vous a conseillé avec raison d'ajouter du sucre au moût de raisin pour améliorer vos vins; et la fabrication du sucre de betteraves, qui fait aujourd'hui concurrence à celle du sucre de cannes, est entièrement due aux chimistes qui s'en sont occupés, depuis Margraff, qui en découvrit l'existence, jusqu'à Chaptal qui, le premier, le fabriqua avec bénéfice. L'art du brasseur a pu tirer parti de la découverte du sucre de fécule, dont l'influence s'est fait sentir jusque dans l'art du distillateur. Effectivement, c'est par la fermentation du sucre con-

tenu dans les fruits, ou engendré artificiellement, dans la pomme de terre, ou la fécule, par exemple, que se développent les alcools; ou, comme on le dit vulgairement, les esprits. Les vins, les bières, les cidres rendus plus spiritueux par l'addition de la matière sucrée, donnent au distillateur des produits plus forts, ou plus abondans en degrés égaux de spirituosité. Et lorsqu'il s'agit de distillation, ne vient-il pas aussitôt à l'esprit le nom de Chaptal, celui d'Edouard Adam, et par-dessus tous, enfin, celui de Cellier Blumental. Qu'y a-t-il, en effet, de plus remarquable dans les arts que cet élégant procédé dû à l'ingénieur Cellier-Blumental, où le vin, par exemple, arrive en pluie dans la chaudière, la traverse de haut en bas, et en sort immédiatement après avoir laissé degager son alcool. Cette distillation continue, qui permet par des moyens excessivement simples de distiller d'énormes quantités de liquides spiritueux dans des appareils de très médiocres dimensions, me paraît le *nec plus ultrà* de l'art de la distillation.

Chaptal s'est occupé de la fabrication des vinaigres, et l'un des chimistes les plus distingués de notre époque, Liebig, n'a pas dédaigné de consacrer quelque temps à l'étude de sa fabrication. Ces recherches scientifiques ont permis de faire du vinaigre, non-seulement comme autrefois avec du vin, de la bière et du cidre, mais encore avec de l'eau-de-vie, avec tous les liquides alcooliques, un bon et fort vinaigre, obtenu avec une économie de temps remarquable, en deux fois vingt-quatre heures. Je ne reviendrai pas sur ce procédé dont j'ai eu l'honneur d'entretenir dans le temps la Société d'Agriculture. Il y a plus, il était réservé à la chimie

de faire du vinaigre en n'employant que du bois. Vauquelin et Fourcroy avaient reconnu qu'il se formait de l'acide acétique (l'acide du vinaigre), lorsqu'on distillait du bois. De cette importante observation, M. Mollerat, de Dijon, a tiré un art nouveau qui s'est perfectionné, et qui nous fournit actuellement, outre le charbon qui en résulte, du goudron, de l'esprit de bois que j'ai le premier signalé, et du vinaigre avec lequel on fabrique divers produits qui intéressent la teinture, la pharmacie et plusieurs autres arts chimiques. La fabrication du charbon a reçu par là un degré de perfectionnement qui s'est étendu aux poudres de guerre et de chasse. Les poudres que l'on fabrique aujourd'hui dans l'établissement royal du Bouchet, ne le sont qu'avec des charbons obtenus dans des vases distillatoires et dans l'établissement même.

La fabrication des huiles que l'on retire des olives, dans le midi, des noix, au centre et à l'ouest de la France, n'est alimentée dans le nord que par les graines oléagineuses; de là l'importance que vous attachez, Messieurs, à ce que ces graines, si elles viennent de l'étranger, soient frappées à leur entrée en France d'un droit qui protége vos cultures.

A la fabrication des huiles, se trouvent liés les procédés d'éclairage et la production des savons. Il y a quarante ans, vos lampes à double courant d'air, vos quinquets, en un mot, ne pouvaient donner une belle lumière que par l'huile de pieds de bœuf; aussi ce mode d'éclairage était-il en quelque sorte restreint à la capitale, et en province confiné dans quelques maisons privilégiées. A cette époque, grace à M. Mittouar et à Chaptal, on apprit qu'il suffisait de l'emploi judicieux

de quelques centièmes d'acide sulfurique, pour rendre les huiles de graines aussi propres que celle de pieds de bœuf à l'éclairage des lampes à double courant d'air.

L'extraction de la matière résineuse des pins paraît au premier abord une exploitation purement agricole. Cependant la chimie est venue aussi se glisser à la suite de cette extraction. L'on doit à M. Darraque, chimiste de Bordeaux, un mémoire remarquable sur cet objet, mémoire que M. Thénard a cité avec éloge dans son *Traité de Chimie*. Les préparations de la thérébentine, de son essence, du brai sec, de la résine ordinaire, de la poix de Bourgogne, du goudron, etc., y sont successivement décrites avec soin.

La résine et l'huile qu'elle donne par sa distillation à feu nu, fournissent maintenant à l'éclairage un gaz plus coûteux, il est vrai, que celui de la houille, mais qui, toutes choses égales d'ailleurs, éclaire beaucoup plus longtemps. L'emploi de la résine, dans ce nouveau mode d'éclairage, est dû à M.

La préparation de l'indigo a été jusqu'à ce jour exclusivement affectée aux Colonies; mais il est peu de personnes qui ne sachent les tentatives faites sous Napoléon, par M. de Puy-Maurin, pour le retirer d'une plante indigène, le *pastel*. Ces efforts viennent de se renouveler récemment sur la renouée des teinturiers, plante de la Chine, introduite en France, en 1816, par M. Jaume de St.-Hilaire. M. Henri Bérard, pharmacien de Montpellier, est celui qui en a obtenu jusqu'ici l'indigo le plus voisin de celui des Colonies, et il s'apprêtait, dès 1838, à élever une fabrique de cette matière tinctoriale. MM. Baudrimont et Vilmorin fils, se sont occupés avec distinction du même sujet; le nom de

M. Farel, de Montpellier, ne doit pas non plus être omis dans cette circonstance.

Les travaux des chimistes sur la garance, dont M. Robiquet, membre de l'Académie des sciences, a, conjointement avec celui qui vous parle, extrait les principes colorans rouge et rose (l'alizarine et la purpurine), semblent avoir donné plus d'importance à la culture de cette plante. Des tentatives ont été faites pour l'introduire dans plusieurs départemens, et cet essai offre ici d'autant plus de chances de succès que son introduction en Alsace, et même en Zélande, pays situés bien plus au nord que Versailles, a fourni des racines qui ont été accueillies dès longtemps par le commerce, le seul bon juge en cette matière.

Enfin, Messieurs, pourrais-je, en énumérant les travaux des chimistes, passer sous silence les belles applications que M. Darcet a faites aux magnaneries? Qui ne connaît, ou qui du moins n'a entendu parler de sa magnanerie salubre par laquelle la production de la soie est devenue possible dans le nord de la France? qui ne connaît le procédé de désinfection donné par Guyton de Morveau, modifié si heureusement de nos jours par M. Labarraque, et appliqué avec tant de succès aux vers à soie par votre correspondant, M. Bonafous, de Turin?

Nous passerons sous silence la fabrication du beurre, notamment améliorée par M. de Valcourt, agronome distingué, et aussi celle des fromages, bien que ces deux fabrications soient évidemment des travaux chimiques.

La chimie a fait plus encore : elle a tenté de soulever le voile qui nous cache les mystères de la végétation,

et, dans ces derniers temps surtout, elle a, par les mains d'un voyageur célèbre, maintenant membre de l'Académie des sciences, M. Boussingault, poussé la hardiesse jusqu'à suivre les principes élémentaires des engrais dans l'intérieur de la plante. Cette heureuse témérité a été célébrée dignement par M. Dumas, de l'Académie des sciences.

Déjà le docteur Edwards et son collaborateur avaient établi que des plantes en assez grand nombre, choisies parmi celles qui ne sont point aquatiques, pouvaient germer, se développer, fleurir, fructifier, donner des graines fécondes sans avoir d'autres alimens que l'air et l'eau, lorsque nous eûmes connaissance du travail de M. Boussingault, dans lequel il était arrivé à des résultats analogues. Cette concordance, vous le pensez, ne pouvait que nous corroborer dans nos opinions à cet égard. Depuis lors, un fait dont M. Deschiens a bien voulu entretenir la Société d'agriculture, et dont M. le secrétaire perpétuel va vous rendre compte, est venu apporter un nouveau degré de force à nos expériences. Il a été observé sur le fruit appelé *pampelmousse*.

Les recherches de M. Boussingault permettent à l'agriculture, dans un avenir peu éloigné, des perfectionnemens remarquables; et pour vous donner une idée du parti que l'on peut tirer, dès-à-présent, de ses travaux, je ne citerai que deux faits, tant ils sont importans; ils sont relatifs au blé et au topinambour.

Ces végétaux n'exercent pas identiquement sur l'air les mêmes actions : les uns s'emparent de l'un de ses principes (l'azote), et les autres n'empruntent rien à cette source, mais parmi ceux qui s'en nourrissent, il en est deux qui tiennent les deux extrémités de l'échelle,

l'un, le froment sur jachère fumée, qui ne prend point ou peu d'azote à l'air; tandis que l'autre, le topinambour, en enlève quatre fois plus que la généralité des plantes; d'où il suit que sous ce rapport le froment sur jachère fumée est le végétal qui produit le moins, et que le topinambour au contraire est la plante qui emprunte le plus à l'air, c'est-à-dire à un engrais qui ne coûte rien. C'est en multipliant et en répétant de telles recherches que l'on arrivera infailliblement à se fixer sur la théorie et la pratique importante des assolemens..

Il était réservé à la chimie moderne, selon l'heureuse expression de M. Dumas, de montrer par quel heureux équilibre l'atmosphère se conservait identique sous les actions contraires exercées par les animaux et les végétaux sur l'air qu'ils respirent. Mais cette ingénieuse doctrine n'avait point encore reçu le cachet de la certitude que devait lui donner l'emploi de la balance dans les recherches de physiologie générale. Cette lacune a été remplie par M. Boussingault, et tel a été son succès que le rapporteur de la commission chargée par l'Académie des Sciences d'examiner son travail, s'est exprimé à-peu-près en ces termes :

Il est impossible, dit M. Dumas, que l'auteur ait pu se méprendre sur le sens des phénomènes. Quant à la détermination des rapports, c'est une affaire de temps et de patience. L'important, c'est que la méthode soit créée. « Par là, M. Boussingaut ne se propose pas moins que de fonder sur des analyses correctes, la véritable statistique des animaux et des plantes, et ce ne sera pas le moindre service qu'aura rendu le procédé d'analyse organique, découvert il y a vingt ans, par MM. Gay-Lussac et Thénard. »

Ce sujet m'intéresse à un haut degré, peut-être ai-je trop présumé de mes forces en cherchant à vous faire partager cet intérêt ; mais si je m'étais trompé, mon tort serait complet, car jamais la science n'a posé un problème plus vaste et d'un intérêt plus général. Que l'intention soit donc mon excuse, si je n'ai pas réussi à votre gré.

Permettez que je termine en saisissant cette occasion de vous remercier, Messieurs, de l'honneur que vous m'avez fait quand vous m'avez appelé à la présidence.

COMPTE RENDU

DES TRAVAUX

DE

LA SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE

ET DES ARTS

DE SEINE-ET-OISE,

DEPUIS SA SÉANCE PUBLIQUE DU 15 JUILLET 1838,
JUSQU'A CELLE DU 21 JUILLET 1839,

PAR M. FREMY,

SECRÉTAIRE PERPÉTUEL.

MESSIEURS,

Pour des hommes qui s'associent avec l'intention et l'espoir de concourir à la prospérité et aux progrès de la science, proclamée la première, parce qu'elle est la plus utile, il ne peut y avoir de plus douce satisfaction que celle d'apercevoir que leurs efforts ont été couronnés de quelque succès. Ceux que vous avez obtenus de-

puis que vous êtes constitués, sont maintenant incontestables, et pour les résumer, il suffit de prononcer ces mots : « La Société d'Agriculture de Seine-et-Oise a été fondée en 1799. » En effet, Messieurs, vous comptez aujourd'hui quarante années d'existence ! il est bien permis de tirer vanité d'un pareil période, lorsqu'il s'est accompli sans aucune interruption, même au milieu des événemens graves qui ont pesé sur le pays ; lorsque tant d'institutions d'hommes et de choses ont à jamais disparu, et lorsque cette existence, dont nous nous glorifions aujourd'hui, n'est jamais restée un instant inactive.

Si par des dispositions réglementaires, qui attestent encore la sagesse et la prévoyance de vos fondateurs, vous avez éloigné de vous toute discussion étrangère au but de votre institution ; si, pour parvenir à l'atteindre, vous avez appelé à vous toutes les branches des connaissances humaines, sans qu'aucune d'elle exerçât, dans cette enceinte, une prépondérance qui vous aurait éloignés à jamais de ce but : le mouvement agricole, le progrès qui en a été une des conséquences ; toutes les améliorations que l'agriculture a conquises depuis près d'un demi-siècle, vous ont toujours trouvés au premier rang, soit pour les soutenir, les faire valoir ou les provoquer.

Si une de ces jeunes capacités, que vous accueillez avec tant de plaisir dans vos rangs, alliant au positif de l'économie pratique les avantages d'une bonne et libérale instruction, entreprend un jour de tracer l'historique de vos travaux depuis votre fondation, vos archives lui apprendront ce que vous avez fait pour la suppression d'une très grande partie des jachères, la

culture intercallaire, les plantes sarclées, la pomme de terre, ses principes immédiats et leurs conversions; pour la culture de la betterave, et l'extraction du sucre qu'elle contient : le narrateur recueillera encore vos travaux sur les engrais, la régularisation des cours d'eau, les chemins vicinaux, les remblais, la carie des grains, sur un grand nombre d'instrumens applicables à toute sorte d'industries agricoles, et notamment au battage des grains; il appréciera, sans aucun doute, vos efforts pour obtenir qu'une instruction relative, que des connaissances scientifiques, applicables aux premiers besoins de la vie, se répandent dans nos campagnes; il reconnaîtra encore tout ce que vous avez fait pour la propagation de la vaccine, l'inoculation du claveau, l'introduction et l'éducation des mérinos, la destruction des animaux nuisibles à l'agriculture, l'application d'une médecine éclairée au traitement des animaux agricoles; et, disons-le, avec quelque espoir de succès, pour l'amélioration des chevaux, que vous poursuivez avec la plus constante sollicitude.

Je m'arrête, Messieurs, j'ai probablement dépassé les limites d'une introduction à un compte rendu; mais on ne vous appartient pas depuis si longtemps, et depuis si longtemps on n'est pas honoré de votre confiance sans saisir avec empressement, comme l'accomplissement d'un devoir, toutes les occasions de faire valoir vos titres à la reconnaissance publique; j'aborde donc l'exposé de vos travaux agricoles pour cette année.

Ce sera toujours un objet bien digne de votre attention, que l'examen de propositions, de projets, de statuts, d'institutions ayant pour but de procurer à l'agri- Banque agricole de France.

culture les capitaux qui lui manquent, et qui semblent préférer d'autres industries, pour que l'Agriculture reçoive véritablement le service qu'on voudrait lui rendre en lui prêtant des capitaux ; il faut que ces prêts soient faits, en quelque sorte, avec des conditions autres que celles qu'on impose assez généralement aux emprunteurs ; ainsi, les effets de commerce, les engagemens à toutes échéances, les prêts sur hypothèques, avec leurs fiscalités, ne peuvent convenir à des hommes qui empruntent pour réaliser la conception d'une amélioration agricole, dont les résultats ne s'obtiennent presque toujours qu'au bout de quelques années, ou qui ont souvent consacré leur patrimoine à l'acquisition du matériel de toute nature nécessaire à leur exploitation ; il faut que le prêteur considère comme un gage de quelque valeur, la nature et la durée du bail, les antécédens et la moralité de l'emprunteur ; c'est sous de pareilles considérations que se sont élevées les banques d'Ecosse et d'Angleterre, qui contribuent si efficacement à la prospérité de l'agriculture de ces contrées.

Ces réflexions appartiennent à un de nos collègues, M. Chambellant, qui vous les a présentées à différentes époques, et notamment cette année, à l'occasion d'un projet de Banque de Versailles, sur lequel M. le préfet a désiré avoir votre avis, et à l'occasion des statuts de la Banque agricole de France, que les fondateurs ont soumis à votre examen. Le premier projet qui ne prétend pas moins qu'à la fondation à Versailles d'une banque, au capital de 300 millions, destinée au commerce, à l'agriculture, à la propriété et à la marine, a paru tellement gigantesque à M. le rapporteur, qu'il a été forcé de vous déclarer que, quelque honorables que

fussent les vues et les intentions de l'auteur, il était impossible de concevoir par quels moyens on arriverait à leur exécution.

La Banque agricole de France se recommande par les noms de ses fondateurs, parmi lesquels on aime à retrouver ceux d'une famille chère à plus d'un titre à la ville de Versailles; cette association établit d'abord que son but est d'aider aux développemens des richesses agricoles, en mettant à la disposition de la culture des capitaux dégagés du taux ruineux auquel elle emprunte aujourd'hui.

M. le rapporteur rend hommage à tout ce qu'il y a de bienveillant et de généreux dans ces sentimens, mais il ne trouve pas que les conditions, que les statuts faits à l'emprunteur, réalisent la facilité qu'ils semblent promettre. En effet, dit M. le rapporteur, exiger pour prêter à l'agriculture, des garanties en immeubles, des engagemens solidaires sur dépôts de produits, des acceptations à quatre mois, avec des commissions d'un et demi pour cent, c'est donner toute garantie aux prêteurs; mais ce n'est pas là améliorer le sort de celui qui emprunte, car le taux de l'emprunt ne différera guère de celui actuel, et certaines conditions seraient peut-être difficiles à remplir, ou du moins elles seraient extrêmement gênantes.

La publicité qu'on a donnée à cetté partie du rapport, a déterminé M. le directeur de la Banque agricole à répondre : il l'a fait avec le besoin de justifier les intentions de l'association qu'il dirige; ainsi, suivant M. de la Londe, les capitaux ne consentent à se grouper que sous certaines garanties un peu plus que morales; les garanties seraient adoucies par les réglemens d'exécu-

tion, d'après les localités et l'évidente probité des emprunteurs, il arrivera peut-être que la Banque pourra se contenter d'une promessse d'inscription hypothécaire, ou de garanties entre parens et amis, ou enfin de celles de deux producteurs se rendant garans de la représentation du produit agricole donné en garantie, dont ils seraient les gardiens.

On voit en ceci toute la sollicitude qui anime notre honorable collègue, il demande à l'argent de se diriger vers l'Agriculture; mais il amène à des explications ceux qui se disposent à leur donner cette direction, car il veut surtout que ces dispositions n'aggravent pas la position actuelle de l'agriculteur, qui réclame, au contraire, sous ce rapport, la plus grande amélioration.

Du reste, les vues de l'administration de la Banque agricole de France, nous paraissent franches et honorables, elle veut les faire apprécier, car nous apprenons qu'elle va commencer ses opérations sur un de nos départemens.

Amélioration des Vins. M. Casse, rapporteur.

L'art de convertir la fécule en matière sucrée, devait nécessairement donner naissance à de nouvelles industries, ou concourir à l'amélioration de celles qui existent. C'est ainsi que vous avez vu s'établir sur plusieurs points du département des distilleries d'alcool de fécule : les raffineries, les brasseries, et surtout ces dernières, se sont améliorées, et l'œnologie, dans les pays où le raisin contient peu de matière sucrée, doit recevoir un grand perfectionnement de l'addition, dans les cuves en fermentation, de sucre de fécule qui, bien préparé, ne diffère pas du sucre de raisin.

Pendant longtemps, les fabricans se sont bornés à

préparer du sucre de fécule liquide ; mais lorsqu'ils ont eu la prétention de le faire servir à l'amélioration des vins, il a fallu lui enlever cette portion d'eau qui le faisait différer du sucre solide, et ce problème a été résolu de la manière la plus satisfaisante par MM. Labiche et Tugot, fabricans à Rueil, qui livrent maintenant au commerce du sucre de fécule solide, moulé en pains, ou coulé dans des tonneaux.

Mais il s'agissait de constater l'effet de l'addition de ce sucre au moût des raisins de notre département. Cette expérience a été faite sur une récolte de 1837, appartenant à M. Collas, d'Argenteuil, que cet honorable collègue a mise à la disposition d'une commission dont il faisait partie, et dont M. Casse vous a présenté le rapport peu de temps avant la récolte de 1838. Bien qu'inséré dans votre dernier recueil, ce travail n'en appartient pas moins à cette année agricole, et ses résultats doivent être rendus publics dans cette séance. Le rapport de M. Casse constate donc que le sucre de fécule donne aux vins du pays, d'Argenteuil, par exemple, une supériorité de qualité que des experts du pays ont évaluée à sept francs par pièce, tous frais déduits. Des expériences de même nature, faites dans le département de l'Yonne, accusent une plus-value de douze francs par muid ; et ce qu'il y a de fort remarquable, c'est qu'on n'obtient pas, à beaucoup près, un résultat aussi favorable en introduisant dans le moût une quantité de sucre de canne égale à la valeur du sucre de fécule ajouté. Ces faits ont beaucoup d'importance ; ils méritent à tous égards de fixer l'attention des propriétaires de vignes de ce département, car nous sommes persuadés qu'en variant rationnellement nos expérien-

ces, ils arriveront à une amélioration des vins de ce pays, qui ne sera pas sans quelque valeur.

La communication qui vous a été faite d'une opinion de la Commission œnologique de la Seine, sur la nature de la vigne et des vins, sur l'influence que peuvent exercer sur leur qualité, la latitude, la température et le sol, a fourni à M. Collas l'occasion de traiter l'influence des mêmes causes sur le canton vignoble le plus important de notre département. Des citations curieuses, des expériences sur la substitution des plants de haute qualité à ceux qu'on cultive ordinairement à Argenteuil; des considérations fort remarquables sur l'engrais adopté depuis cinquante ans dans ce canton, vous ont paru dignes de la publicité. La notice de M. Collas sera d'autant mieux appréciée, que M. Huot, à votre demande, a bien voulu se charger de la compléter par des développemens géologiques qui ne pourront qu'en augmenter l'intérêt.

Engrais Jauffret.

Cette année a vu se terminer les observations de la commission que vous aviez chargée d'expérimenter la méthode Jauffret, pour la préparation des engrais; M. Decauville, son rapporteur, vous a fait connaître, que la deuxième récolte sur la terre en expérience avait été généralement belle et aussi abondante en grain et en paille que les autres portions de terre fumées avec les engrais qui servaient de terme de comparaison; que toutefois, en comparant entre eux les différens engrais de M. Jauffret, l'avantage reste aux engrais animalisés et que tout en persistant dans ses conclusions sur la valeur des procédés de Jauffret, la commission pense toujours qu'à raison de leur prix de revient, supérieur

à celui des engrais abondans que procure à l'agriculture la proximité de la capitale, il n'y aurait pas d'avantage à introduire la méthode Jauffret sur une grande partie du département.

Sur la Théorie des Engrais, par M. Lussy.

Cette importante question de la fabrication des engrais a été traitée par un de vos correspondans, M. Lussy; dans un premier mémoire, dont M. Casse vous a fait le rapport, M. Lussy établit, d'une manière claire et précise, la théorie des engrais et des amandemens, et la nécessité d'une étude profonde des différentes substances qui servent à leur confection et du sol auxquels ils sont destinés; dans un second mémoire, notre collègue donne l'exemple des préceptes qu'il a posés dans le premier; il a expérimenté en grand la méthode Jauffret, en la modifiant conformément aux vues théoriques de la première communication, et il est arrivé à des conclusions favorables à cette méthode, sous le rapport du produit et des frais de revient. On ne lira pas sans fruit tous les faits consignés dans ce Mémoire, et surtout les observations qu'ont fournies à l'auteur sa longue expérience, sur la nécessité d'alterner en culture les engrais végéto-animaux et les amandemens minéraux.

Sur le Papier de feuilles de maïs, par M. Caron.

Vous devez à M. Caron, une intéressante communication sur la conversion des feuilles de maïs en papier; il fallait en effet, qu'une nouvelle industrie prît naissance, car il serait difficile que les matières premières pussent longtemps encore suffire aux besoins toujours croissans de la consommation, dont il est même impossible de prévoir le terme.

Celui qui a découvert le nouvel élément de la fabri-

cation du papier, a donc bien mérité du pays; car il a assuré l'avenir de nos papeteries, et il a procuré à l'agriculture l'écoulement d'un produit jusqu'à présent sans usage. Cette fabrication n'est pas soumise à des essais, elle existe, elle produit déjà; M. Bouchet, l'inventeur du papier de maïs, a donné assez d'extension à sa fabrique, pour avoir contracté avec le *Journal des Débats*, l'engagement de lui fournir 200,000 rames de son papier en cinq ans; nous n'insisterons pas davantage sur les détails de cette nouvelle industrie, ils sont trop bien tracés dans la notice de M. Caron, pour ne pas laisser aux amis de l'industrie le plaisir de les trouver dans notre Recueil, où elle sera insérée.

Destruction des Charançons.

Vous avez été invités cette année, par M. de Moléon, agissant au nom d'une Société, à assister à des expériences qui ont été faites dans les greniers de l'État, dans le but d'apprécier la valeur de procédés et de machines, propres à détruire les charançons et leurs larves; il était trop important pour l'agriculture, de constater l'efficacité de pareils moyens pour que des commissaires pris dans votre sein, ne fussent pas chargés d'assister à cette expérimentation; c'est donc au nom de MM. Rabourdin, Pasquier fils, Philippar et au sien que M. Caron vous en a rendu compte.

Le procédé qu'on a exécuté en présence de nos collègues, consiste à mettre en contact dans des bocaux fermés, du blé et des charançons, avec une substance liquide à odeur forte et désagréable, semblable à celle du bitume; au bout de 25 minutes, on a vu que les charançons étaient morts; de là, les auteurs de ce procédé déduisent que ce qui est arrivé dans l'expérience

des bocaux, doit nécessairement se reproduire lorsqu'on opèrera d'une manière convenable sur des masses. Quant à la destruction des larves au moyen de la même substance, on s'est borné à un commencement d'expérience dont les commissaires n'ont jamais connu le résultat. Ainsi, de ce qu'ils ont vu, nos collègues ont conclu qu'en effet, des charançons meurent lorsqu'on les met en contact avec le liquide bitumineux; mais il ne leur a pas été prouvé, que cette expérience réussirait sur des masses, qu'elle serait efficace pour la destruction des larves, que les farines provenant de blé mis en contact avec ce bitume, n'en retiendraient pas l'odeur; et si, ainsi que l'assure l'inventeur, le pain n'en doit pas participer, il est bien à craindre que le son n'en soit totalement infecté.

Si on considère la machine qui doit concourir avec le procédé à la destruction des charançons, sous le rapport du nettoyage des blés, on reconnaît qu'elle réunit plusieurs perfectionnemens susceptibles de produire ce résultat; mais ce n'est pas sous ce rapport que votre commission avait à l'apprécier. Elle a vu, en effet, que lorsqu'on lui soumet du blé dans lequel on a mêlé des charançons, il s'opère une séparation complète de l'un et de l'autre, au moyen d'un crible que renferme la machine, dont les trous sont de dimension à retenir le grain, et à laisser passer les corps étrangers tels que les charançons; quant aux larves, l'inventeur de la machine, M. Simon-Jolly, est persuadé qu'on empêcherait leur éclosion, en vaporisant le liquide bitumineux dans l'intérieur de la machine.

Vos commissaires n'ont encore vu dans cette partie de l'expérimentation que la séparation de charançons qu'on

avait préalablement mêlés avec du blé; mais en serait-il ainsi, si on avait soumis à l'expérience du blé fortement infecté, dans lequel le charançon se loge dans l'intérieur même du grain? Votre commission a conservé assez de doute à cet égard, ainsi que sur la destruction des larves par le moyen précité, pour s'abstenir de porter aucun jugement sur l'efficacité de la machine et du procédé. Pénétrés vous-mêmes des devoirs que vous avez à remplir lorsqu'il s'agit de propager des instrumens et des procédés utiles à l'agriculture, et de la réserve qui vous est imposée lorsque cette utilité ne vous est pas démontrée, vous avez imité la discrétion de vos commissaires en adoptant les conclusions de son rapport.

Pressoir cylindrique.

Il faut aussi consigner ici un rapport de M. Collas, d'Argenteuil, sur un pressoir cylindrique proposé par un mécanicien de Mâcon. On s'accorde généralement à reconnaitre l'imperfection de nos pressoirs à vin, et c'était en quelque sorte un gage de succès qu'une amélioration apportée par un habitant d'un de nos principaux vignobles.

M. Collas a fait venir de Mâcon les dessins de cette machine, il s'est procuré les rapports auxquels elle a donné lieu; il a comparé les effets de ce pressoir avec celui d'Argenteuil; il a recueilli les avis d'un mécanicien de cette commune, très expert en ce genre de construction, et il a reconnu qu'en vingt-quatre heures on n'obtient que cinquante-un hectolitres de moût, tandis que dans le même temps on en obtient cent trente-six à Argenteuil. Notre collègue a été forcé de conclure qu'il n'y a aucun avantage à adopter le pressoir cylindrique.

L'agriculture réclamait depuis longtemps un instrument qui pût en même temps ventiler le blé et opérer son criblage, cette invention devant procurer une notable économie et lever surtout la difficulté de trouver des ouvriers propres à ce genre d'ouvrage. Tarare cribleur par M. Victor Pigeon.

M. Bullot, mécanicien à Fontenay-lès-Louvres, a résolu le problème agricole, en inventant un tarare-cribleur qui a subi quelques modifications entre les mains de M. François Pigeon.

C'est surtout au fils de notre collègue, élève de l'École Polytechnique, et maintenant fermier à Satory, que nous devons une connaissance exacte de ce nouvel instrument. Ce jeune cultivateur vous en a présenté, dans une de vos séances, un dessin lavé : une notice descriptive, destinée à faciliter l'entente et à faire comprendre l'utilité de l'instrument, accompagnait cette communication. Vous avez voulu rendre un service réel à l'agriculture en votant l'insertion de tout ce qui concerne le tarare-cribleur dans votre Recueil.

Vous n'êtes point restés étrangers à tous les efforts de la science et de l'agriculture pour propager en France le *sarrazin des teinturiers* et pour extraire de ses feuilles l'indigo qu'elles recèlent. A peine votre honorable correspondant, M. Delille, vous eût-il fait hommage d'une certaine quantité de graine de cette plante, que se forma parmi vous une association composée de MM. Collin, Rabourdin et Philippar pour la culture en grand de cette plante, et pour en retirer l'indigo : cette association a produit ses fruits. M. Philippar vous a lu un Mémoire extrêmement détaillé sur Sur le Polygonum tinctorium.

l'origine, la culture et la récolte de ce sarrazin, et M. Colin a communiqué à l'Académie des Sciences des observations très curieuses sur l'influence de l'air sur le bleuissement de l'indigo; ces honorables collègues se proposent de compléter leurs travaux en les groupant et en les livrant à la publicité. Ils recueilleront, nous n'en doutons pas, l'accueil empressé des hommes éclairés qui applaudissent à une réunion d'efforts ayant pour but d'introduire dans le pays une nouvelle culture, d'où découlera nécessairement une nouvelle industrie.

Quant à vous, Messieurs, vous devez beaucoup à votre collègue, M. Ant. Rabourdin, qui s'est prêté avec le plus grand désintéressement, non-seulement à la culture en grand du sarrazin, mais encore aux diverses expériences pour en extraire l'indigo, qui ont singulièrement contribué aux résultats qui vous ont été présentés.

Lorsque plusieurs de nous suivaient ces intéressans essais, M. Rabourdin père, à qui la commune de Villacouplay doit le desséchement d'un étang qui compromettait sa salubrité, et à qui l'agriculture est redevable de l'exemple de la culture en grand du trèfle dans nos contrées; M. Rabourdin père, que nous avons perdu depuis, applaudissait au zèle éclairé de son fils, son successeur et son élève; en voyant cet octogénaire prendre encore intérêt à des progrès agricoles et industriels, nous nous reportions à l'époque où cet honorable collègue se livrait lui-même, avec le plus grand dévouement, à la culture en grand du pastel, et fournissait à la Société d'immenses quantités de cette plante pour des expériences auxquelles le gouvernement alors prenait le

plus grand intérêt. Je suis heureux, en citant ici les travaux du fils, d'avoir trouvé l'occasion de dire ce que l'agriculture et la Société doivent de reconnaissance à la mémoire du père.

Sur l'état actuel de l'agriculture dans les différentes contrées de l'Europe, par M. Caron.

Le perfectionnement de l'agriculture en France, est un fait qui ne peut être contesté. Il est certain que depuis 50 ans, cette science a fait des progrès remarquables, mais on pent douter que comparativement elle atteigne le développement qu'ont pris les arts industriels ; telle est l'opinion de M. Caron, qui attribue cette différence à celle des moyens d'instruction et d'encouragement.

Pour appuyer son opinion sur des faits positifs et authentiques, M. Caron vous a communiqué cette année une notice historique sur l'état actuel de l'agriculture, dans les différentes contrées de l'Europe; parcourant successivement les divers États, il fait voir que là où il n'existe aucun encouragement, aucune institution en faveur de l'agriculture, celle-ci reste languissante et stationnaire, tandis que le cercle de ses progrès s'étend et s'agrandit comme les efforts et les sacrifices pour lui procurer le secours des sciences qui peuvent en accélérer le perfectionnement.

M. Caron termine sa notice par une statistique agricole de la France et de l'Angleterre, et par un tableau des richesses rurales de l'un et de l'autre pays, comparativement à l'étendue de territoire qu'ils cultivent ; d'où il résulte que nos voisins conservent encore sur nous une supériorité que M. Caron attribue surtout aux encouragemens et aux lumières de l'agriculture britannique.

Ce Mémoire, rempli de faits curieux, peu connus et de documens aussi authentiques qu'intéressans, vous a paru digne de figurer dans le Recueil de vos Mémoires.

De l'Epizootie sur les vaches.

Les médecins vétérinaires que vous comptez parmi vos membres, ne vous ont pas failli à l'époque où une épizootie sur les vaches s'était déclarée dans notre département et sur ceux qui nous avoisinent; M. Berger, le premier, vous a fait connaître dans une notice pleine de faits, toutes les phases de cette maladie, qu'il a désignée sous le nom de fièvre épidémique aphteuse, il a indiqué ses caractères, ses symptômes, les moyens curatifs à employer; il a rassuré les propriétaires de bestiaux, en leur faisant concevoir qu'avec les moyens hygiéniques qu'il a prescrits, les suites de cette maladie ne devaient pas inspirer de craintes; il a démontré ensuite par des expériences qui lui appartiennent, et malgré l'avis contraire d'hommes accoutumés à dominer l'opinion publique, l'innocuité du lait secrété par les vaches malades; sa persévérance, qui s'est manifestée ailleurs que dans cette enceinte, doit être considérée comme une des causes qui ont le plus contribué à dissiper l'inquiétude de nombreux consommateurs de lait.

Toutes les observations relatives au genre et au caractère de la maladie, ont été aussi confortées par M. Maillard, vétérinaire, maintenant un de vos membres associés, qui, dans la notice sur l'épizootie dont il vous a fait hommage, s'est rencontré sur plusieurs points avec M. Berger. Enfin l'autorité de nos docteurs en médecine, MM. Boucher, Noble et de Balzac, et l'expérience de M. François Pigeon, sont venus confirmer en tous points les assertions de M. Berger, et démontrer qu'il

était inutile de proposer à l'autorité des mesures de salubrité que la gravité de la maladie n'avait jamais nécessitées.

Sur une maladie des agneaux, par M. Maillard.

Une nouvelle notice de M. Maillard, est venue bientôt nous confirmer dans le désir que plusieurs de vos membres avaient déjà manifesté de vous attacher ce jeune vétérinaire, dont les observations vous faisaient pressentir un collègue instruit, zélé et laborieux ; les agneaux du troupeau de M. Decauville, qui succombaient à une maladie décrite par M. Maillard, ont fourni les élémens de cette seconde communication.

La maladie affectait les principaux organes de ces jeunes animaux en y laissant des concrétions analogues à celles qui se forment dans la phthisie calcaire, et elle résistait à tous les moyens de la médecine vétérinaire qui ne pouvait alléguer le défaut de soin, car le troupeau de M. Decauville est parfaitement logé et soigné ; enfin, M. Maillard a cru que les alimens pouvaient être la cause de cette maladie, parce que bien que recevant une nourriture sèche, les brebis mangent aussi les résidus de la fabrication de la fécule ; or, suivant l'observateur, la solanine que contient la pomme de terre agirait sur les jeunes agneaux par l'intermédiaire du lait de leurs mères, tandis que celles-ci résisteraient à l'alcali végétal qui existe en trop petite proportion pour les atteindre.

Cette opinion, émise avec beaucoup de réserve, a été combattue ; les chimistes ont affirmé que l'auteur de la découverte de la solanine, ne l'avait jamais trouvée que dans les baies de la solanine, et M. Decauville a ajouté, que depuis cinq ans ses brebis mangeaient des résidus de fécule, et que la maladie n'avait atteint ses agneaux que

depuis une année. De tout ceci, il résultera que les cultivateurs ne redouteront pas de continuer à faire consommer par leurs troupeaux les résidus de fécule, et que si la maladie sévissait encore, ce serait pour M. Maillard, un nouveau sujet d'étude, qui vous vaudrait d'intéressantes communications.

Observations vétérinaires.

Nous citerons encore parmi les observations vétérinaires que vous avez reçues cette année, celle de M. Morand sur le choix et l'appareillement du cheval destiné à la reproduction, cette communication ne pouvait être plus opportune; présentée au moment où vos soins se portent sur l'amélioration de la race chevaline dans notre département, elle a été reçue par la commission que vous avez investie de votre mandat, comme un document utile et une nouvelle preuve de la sollicitude de notre collègue pour cette amélioration.

Enfin, quoiqu'il ne s'agisse pas ici d'une application de la science vétérinaire, nous devons vous rappeler les observations de M. Berger, qui ont pour but de solliciter pour les vétérinaires militaires, qui ne jouissent pas, comme dans les corps, de la considération que plusieurs d'entre eux méritent; nous désirons ardemment qu'elles soient accueillies, car si de toutes parts on réclame des vétérinaires instruits, il ne faut pas perdre de vue que ceux qui viendront exercer dans les villes et dans les campagnes, ont pour la plupart acquis de l'expérience dans les corps militaires; honorés déjà dans ces corps, ils ne le seront pas moins dans la vie civile, car il convient que les jeunes gens qui se destinent à l'exercice de cette profession, aient au moins la perspective de la position honorable qui appartient à

l'homme qui consacre à la société ses talens et son instruction.

M. Debonnaire, le premier, vous a entretenu de la découverte d'un habitant du midi, au moyen de laquelle, à la simple inspection d'un animal de la race bovine, on peut, par une disposition particulière du poil sur une certaine partie du corps, distinguer les taureaux propres à la reproduction, et parmi les vaches, celles qu'on peut choisir pour leur aptitude à donner du lait. Sur la race bovine.

Cette indication et le parti que peut en tirer l'industrie agricole, ont excité l'intérêt des propriétaires de bestiaux; notre collègue, M. Fessard, a soumis les siens à cette investigation, qui a eu lieu sur plusieurs autres points du département, et partout on s'est accordé à reconnaître que sans attacher à cette découverte plus d'importance qu'elle ne mérite, il y avait cependant un assez grand nombre de circonstances où les caractères précisés par son auteur avaient réellement indiqué les qualités distinctives des animaux, surtout pour les vaches; du reste, le gouvernement a encouragé des expériences, et on doit croire qu'il ne laissera pas l'agriculture dans l'incertitude, s'il pense qu'elle ait quelque chose à gagner dans la publicité de leurs résultats.

Nous terminerons ce qui est relatif aux soins que vous avez donnés cette année à l'amélioration des animaux agricoles, en rappelant une communication de M. Berger, à l'occasion du croisement des mérinos avec les moutons du Leycester. Un agronome anglais est parvenu ainsi à obtenir des moutons dont le poids moyen Croisement des Leycester avec les mérinos.

dépasse 50 kilog., et une toison plus riche et aussi belle en qualité que celle des mérinos.

Nous n'avons pas précisément été dépassés dans cette amélioration par nos voisins, car déjà ces croisemens avaient été opérés chez nous par M. Duverger, et M. Decauville vous a annoncé qu'il possédait dans son troupeau des moutons croisés, qui ne le céderaient en rien aux produits anglais. Nos collègues avaient déjà fait aussi les mêmes observations que le journal anglais, relativement au croisement ; que les avantages qui en résultent disparaissent si on dépasse un premier croisement ; la charpente osseuse diminue, si le sang mérinos domine, et l'engraissement devient plus difficile, tandis qu'en sens inverse, la qualité de la laine se détériore. De pareils faits intéressent trop une des branches capitales de notre art agricole, pour qu'il ne gagne pas quelque chose à la publicité qu'ils reçoivent aujourd'hui.

Communications horticoles.

Plusieurs communications horticoles faites cette année, attestent de nouveau votre sollicitude pour toutes les branches de l'art agricole ; M. Leduc a complété son travail sur cette chenille qui ravage si impitoyablement les groseillers de plusieurs communes de ce département, auxquelles les récoltes de cet arbrisseau produisent un revenu de quelque importance, par une notice dans laquelle il résume ses travaux antérieurs sur cet insecte, ses mœurs, les moyens de le détruire, et par une lytochromie représentant la *némate* dans toutes ses phases. Dans une autre séance, M. Leduc vous a entretenu d'une espèce de larve (*tachina larvarum*) qui s'attache aux choux, et il vous a fait voir par l'altération

qu'elle a fait éprouver à des navets de la plus belle dimension, tout le préjudice que peut causer cet insecte.

M. Caron a lu une notice destinée à provoquer la culture du *pommier à bouquets* (*malus spectabilis*), bien connu des horticulteurs, qu'on néglige en raison de la mauvaise qualité de ses fruits, mais qu'il faut considérer comme un arbre d'ornement, digne de figurer dans les bosquets d'agrément, qui, par l'éclat de ses fleurs et l'agréable aspect de ses fruits, ouvre et termine brillamment la belle saison.

Dans une notice dont il vous a fait hommage, M. Debonnaire a résumé ce qu'on ne savait encore qu'imparfaitement en France de l'*oxalis crénelée*, plante féculente, dont les feuilles et le tubercule peuvent être une ressource pour la consommation.

Enfin, M. Deschiens vous a présenté une notice sur une espèce d'orange qu'on appelle *Shaddock pampelmousse*; cette communication contient des détails botaniques précis et exacts sur cette plante, sur son aspect, comparé à celui des orangers ordinaires, sur la culture dont elle est l'objet dans les jardins de notre collègue; mais ce qu'il y a eu surtout de remarquable dans cette communication, c'est qu'elle était accompagnée d'un fruit de cet oranger, qui, bien que n'ayant pas pris tout son développement, avait presque le volume de la tête. Ceux de nous qui ont vu ce beau fruit chez M. Deschiens, étaient étonnés qu'il pût être soutenu par le pédoncule qui lui servait d'intermédiaire avec l'arbre; mais la notice contient sous ce rapport, une explication bien digne d'intérêt; par plusieurs expériences, M. Deschiens a constaté que ce fruit, dont le poids en parfaite maturité est souvent de deux ou trois livres,

ne pèse qu'un quart de livre tant qu'il est suspendu à l'arbre ; ainsi, lorsque pour la plupart des fruits, leur poids diminue pendant le complément de leur maturation dans le fruitier, le fruit du shaddock, au contraire, soutire à l'atmosphère, pour compléter la sienne, des élémens qui décuplent par fois son poids. Cette anomalie fort remarquable, et que M. Deschiens a constatée dans six expériences, explique du reste pourquoi il a toujours trouvé le fruit plein et de fort bon goût, tandis que d'autres observateurs, qui n'ont probablement pas attendu sa maturation, ne lui ont rien trouvé de remarquable.

L'accueil que vous faites à toutes les communications qui attestent les progrès toujours croissans de l'horticulture, prouve déjà, sans aucun commentaire, votre sympathie pour cette branche si importante de l'industrie rurale ; mais elle va en recevoir une preuve bien plus efficace aujourd'hui, par les distinctions honorables que vous allez décerner à des hommes qui se font remarquer encore parmi les agriculteurs laborieux et éclairés, qui se livrent à la culture des marais et des pépinières dans notre département.

Si je dois me borner à ce simple énoncé des encouragemens que va recevoir ici l'horticulture, c'est pour laisser tous les développemens à l'honorable organe de la commission, qui a visité avec tant de soins, de persévérance et d'intérêt, les pépinières et les marais d'une partie de l'arrondissement. C'est cependant un devoir pour moi de déclarer que si vous pouvez réaliser aujourd'hui ce vœu, que vous faisiez depuis si longtemps, vous devez en exprimer votre reconnaissance à M. le Ministre de l'agriculture, qui a bien voulu, sur les

sollicitations de M. le Préfet, vous comprendre, dans la répartition des encouragemens que les chambres accordent à l'agriculture.

Instruction pour la nourriture du bétail en hiver.

Tout le monde, et surtout les petits tenanciers, ne peut lire les annales de Grignon, et encore moins les adresses de l'anglais William Blaker à ses concitoyens. C'est donc un véritable service que notre honorable collègue, M. de Jouvencel, a rendu aux exploitans de petites fermes, en reproduisant cette instruction qui est insérée dans les annales de Grignon, et en la répendant largement pour qu'elle pût parvenir entre les mains de ceux à qui elle est surtout destinée.

Etablir qu'en faisant consommer les récoltes vertes à l'étable, la même quantité de terrain qui suffirait à peine pour une vache pendant l'été, en nourrirait au moins trois *en stabulation*; que la quantité de fumier produite par une de ces vaches serait égale à celle qu'on retirerait de trois de ces animaux abandonnés dans les champs en été, ou nourries à l'étable en hiver avec des fourrages secs; donner les moyens de diriger une petite culture, de manière à pourvoir à la nourriture verte des animaux en été et pendant une grande partie de l'hiver, tel est le but de l'instruction publiée par M. de Jouvencel. Il suffit de ce simple énoncé pour concevoir l'utilité de cette publication et son opportunité à une époque où la propriété rurale éprouve une si grande subdivision.

Sur la préparation du beurre, par M. Le Duc.

On trouve généralement que le beurre préparé dans notre département n'a pas la qualité de celui qui nous vient des départemens voisins. Il n'y a pas de doute

que la qualité du fourrage influe d'une manière notable sur ce résultat; mais cependant les nôtres sont-ils tellement inférieurs que ce soit à cette circonstance seulement qu'il faille attribuer le peu de qualité de nos beurres? M. Le Duc pense que leur infériorité dépend plutôt du mode de préparation. En Normandie et en Bretagne on ne bat que de la crême fraîche ou du lait, tandis que chez nous, c'est toujours de la crême accumulée pendant plusieurs jours, et souvent recueillie sur du lait, au moyen d'une élevation de température, qu'on soumet au battage.

M. Le Duc a engagé un cultivateur voisin à rectifier ce mode de préparation, et il vous a présenté du beurre dont la qualité était véritablement améliorée.

A l'appui de ces bonnes observations, M. Berger vous a soumis celles qu'il a faites sur les départemens qui approvisionnent la Capitale : elles confirment complètement celles de M. Le Duc, car M. Berger a remarqué à Prévalais que le beurre de première qualité provenait toujours du lait battu, et qu'il avait sur celui même de crême fraîche, une supériorité qu'attestait le prix qu'en obtenait le cultivateur, qui dépassait toujours de vingt à trente centimes par kilogramme celui des autres beurres.

Sur le Blé noir, par M. A. Rabourdin.

Il se passe peu d'années sans que la grave question de la carie des grains, du blé noir, du chaulage soit mise en discussion. Cette année, elle a été provoquée par les prétentions d'un cultivateur de Menucourt, qui affirmait qu'avec du sel marin et de la bouse de vaches, les grains provenant de semences soumises à ce procédé, étaient tout-à-fait exempts de carie. M. A. Rabourdin

a bien voulu comparer le moyen préservateur avec le chaulage ordinaire, et il en est résulté la preuve de toute l'inefficacité du procédé des cultivateurs de Menucourt. Cet essai a fourni à M. Rabourdin l'occasion d'insister sur le procédé de chaulage le plus usité, celui avec la chaux et le sel marin; seulement, il pense que le contact du grain avec la matière à chauler, ne doit pas durer plus de quarante-huit heures sans risquer le germe du grain. M. Pasquier père a de nouveau insisté sur un contact beaucoup plus prolongé dont il obtient toujours d'excellens effets, sans que le germe ait subi aucune altération. Du reste, tous nos praticiens sont parfaitement d'accord sur ce point, c'est que, quel que soit le moyen de chaulage qu'on emploie, il est indispensable de le faire concourir avec un renouvellement assez fréquent de semences qui, avec l'avantage d'exempter de la carie, procure encore celui de faire récolter un grain généralement plus beau et plus développé.

L'amélioration des chevaux dans ce département, objet de votre sollicitude et de votre persévérance depuis plusieurs années, vient de prendre une nouvelle direction. Vos instances près du conseil-général, l'intervention si vive et si puissante de M. le Préfet, lorsqu'il s'agit d'accroître la prospérité agricole du département qui lui est confié, et enfin l'influence de ceux de nos collègues qui siégent au conseil, ont amené une modification qui nous paraît devoir produire les plus heureux résultats. Amélioration des Chevaux.

Vous savez, Messieurs, que le conseil-général, adoptant votre manière de voir sur les moyens d'améliorer

la race chevaline dans le département, a voté à cet effet, pour les années 1837 et 1838, une allocation de 3,000 f.; que cette somme a été donnée chaque année au propriétaire de deux étalons, qui leur faisait parcourir le département pour effectuer la monte.

L'expérience de deux années a fait connaître les inconvéniens de cette manière de procéder : choix d'étalons peu convenables; inopportunité de temps, quant à la monte; conducteur incapable; le propriétaire des étalons, lui-même, insouciant ou portant peu d'intérêt au succès de l'opération. Toutes ces circonstances devaient nécessairement influer d'une manière peu favorable sur les résultats, et il était de votre devoir de prévenir le conseil de l'insuffisance du mode qu'il avait adopté, et de lui proposer des moyens plus certains de concourir à l'amélioration désirée. Vos observations ont été accueillies; le conseil a pensé qu'en effet il valait mieux que le département fût propriétaire des étalons dont le choix lui appartiendrait, qu'il dirigeât les tournées à l'époque de la monte, et qu'ils fussent conduits par des hommes de confiance, dévoués à l'exécution des mesures qui leur seraient prescrites. La réalisation de cette pensée aurait présenté quelques difficultés si elles n'avaient été levées par la généreuse intervention de deux de vos collègues, MM. Hauducœur et d'Abzac, qui ont offert de se charger gratuitement de la conservation des étalons.

Le conseil n'a pas balancé à adopter votre système; il a voté deux allocations, l'une de 4,000 fr. pour l'acquisition de deux étalons, et l'autre de 1,000 fr. pour les frais de leur conduite à l'époque de la monte et pour les harnais; et, rendant hommage à vos efforts, à votre zèle et à votre expérience, il a spécifié dans sa délibé-

ration que les allocations vous seraient remises pour que vous vous chargeassiez des acquisitions et que vous réglassiez la dépense.

Investis d'une confiance aussi étendue, vous avez senti tout ce qu'elle vous imposait; vous avez donné tous vos soins à la justifier, en composant principalement d'hommes spéciaux et d'agriculteurs la commission à laquelle vous avez délégué le mandat que vous aviez reçu du conseil-général. Vos commissaires se sont mis en rapport avec M. le Préfet, qui les a pénétrés des intentions du conseil-général, et qui a donné à leur marche la première et la plus utile direction.

Votre commission s'est occupée d'abord du choix et de l'acquisition des étalons; elle avait à considérer, quant aux choix, la nature des races qu'il s'agit d'améliorer. Elle a pu se procurer un étalon *pur-sang* qui réunit assez de qualités pour concourir à l'amélioration des chevaux de débardeurs que vous avez principalement en vue; elle a pu faire, parmi plusieurs étalons *percherons*, un choix qui satisfera les propriétaires de jumens de cette race, et elle a été assez heureuse pour se maintenir, quant au prix, dans les limites posées par le conseil.

Il s'agissait surtout de prévenir par de sages dispositions les inconvéniens résultant du mode suivi en 1837 et 1838 : la commission s'est donc attachée à la rédaction d'un réglement qui a reçu l'approbation de M. le Préfet, dans lequel elle a prescrit des mesures destinées à assurer la conservation des étalons, à assigner le moment de la monte, à régulariser les moyens de reproduction, à constater les résultats, et à satisfaire aux demandes des propriétaires de jumens.

Les mesures prescrites par la commission ont été exécutées par les conducteurs des étalons avec un zèle qui atteste le désir de MM. Hauducœur et d'Abzac, qui les ont choisis, et qui les avaient munis d'instructions convenables, de préparer l'amélioration qu'on cherche à obtenir; ce zèle, n'en doutons pas, sera encore plus effectif, lorsque viendra s'y joindre l'expérience que ces agens ont dû acquérir dans cette première tournée.

Les étalons l'ont commencée le 15 avril, ils ont été conduits sur les arrondissemens de Versailles, Rambouillet, Pontoise, Mantes et Corbeil. Nonobstant plusieurs demandes de différentes communes, auxquelles il a été impossible de satisfaire, ils sont rentrés le 15 juin, conformément aux dispositions du réglement, prises sous la considération de la conservation de ces animaux, qu'on ne devait pas exposer à une fatigue trop prolongée, et avec l'intention de ne pas dépasser l'allocation votée par le conseil pour les frais de la tournée.

Tant de soins, de précautions, de zèle et de persévérance doivent nécessairement avoir quelque efficacité; votre commission en conçoit l'espérance, comme aussi elle espère que bientôt plus d'un Maire, comme celui de la commune de Clairfontaine, arrondissement de Rambouillet, « qui possède six beaux poulains de la monte » de 1837 », déclarera « que les habitans de la commune » commencent à sentir le grand avantage qu'ils retire» ront de l'utile mesure adoptée par le conseil-général »; en effet, déjà quelques-uns de ces propriétaires, ont refusé de vendre au prix de 200 francs, des poulains nés en 1838, tandis que précédemment ils auraient eu bien de la peine à obtenir de leurs produits le quart de ce prix.

Il m'est impossible de mettre un terme à ce long exposé, que la nature de vos travaux ne me permet pas de rendre plus court, sans reproduire d'une manière sommaire, la discussion qu'a suscitée encore dans cette enceinte la question de chambres consultatives d'agriculture. Déjà résolue négativement dans deux circonstances, elle s'est reproduite encore cette année, tant est grande, pour plusieurs de vous, la conviction que cette institution manque à l'agriculture et qu'elle est la seule qui puisse lui faire atteindre la position que des créations analogues ont fait prendre au commerce et à l'industrie. Chambres agricoles.

Personne parmi vous n'a contesté que l'agriculture n'éprouvât de grands besoins; vous avez été tous d'accord sur ce point que le conseil royal, composé comme il l'est maintenant, n'était pas un organe satisfaisant pour les faire connaître au gouvernement, et pour l'éclairer sur les véritables intérêts de la culture, et vous vous êtes tous accordés pour appeler de tous vos vœux, pour le conseil royal d'agriculture, une organisation qui le plaçat, sous tous les rapports, dans une position d'égalité avec les conseils de l'industrie et du commerce.

La nomination des membres de ce conseil par voie d'élection, serait une des dispositions de cette organisation, et c'est de ce point que partent les partisans des chambres agricoles pour démontrer la nécessité de leur institution. Ainsi, suivant eux, elles auraient d'abord pour mandat, d'élire les membres du conseil royal; ensuite elles prépareraient la révision de la législation hypothécaire qui, dans son état actuel, contribue à éloigner les capitaux de l'industrie agricole, celle de la

loi des douanes qui paralyse souvent les efforts de l'agriculture et qui, par l'application qu'en fait le gouvernement, détruit son espoir lorsqu'il se croyait arrivé au moment de réparer ses pertes ; elles auraient pour attribution de donner au gouvernement les avis et les renseignemens qu'il leur demanderait sur les intérêts agricoles, de lui présenter leurs vues sur l'état de l'industrie rurale et sur les moyens d'en accroître la prospérité ; enfin, ces chambres seraient choisies par les agriculteurs et parmi eux, et il en serait créée une par chaque département.

D'accord sur l'état actuel de l'agriculture, sur ses besoins et sur la nécessité de lui créer près du gouvernement des mandataires élus, vous vous êtes divisés sur la question des chambres agricoles.

Les opposans à cette institution ont fait valoir qu'il était impossible de confier à des hommes, seulement agriculteurs, la discussion des questions graves de législation qu'on fait pressentir, sans risquer d'en compromettre les résultats ; qu'une pareille discussion appartient à des associations mixtes composées d'abord d'hommes de la chose, c'est-à-dire d'agriculteurs praticiens éclairés, mais aussi, de légistes et d'administrateurs habitués à traiter les hautes questions de législation et d'économie politique ; que les Sociétés d'Agriculture bien organisées, sont un véritable modèle de ces associations ; que déjà une grande partie des attributions qu'on voudrait donner aux chambres agricoles sont de leur domaine ; que les leur retirer pour en investir de nouvelles institutions, ce serait les déconsidérer et priver l'agriculture de leur utile coopération ; enfin, il a paru, à ceux de vous qui soutiennent cette dernière opi-

nion, beaucoup moins difficile d'améliorer les Sociétés d'Agriculture, que de créer des chambres destinées à représenter les intérêts agricoles de tout un département, surtout lorsque jusqu'à présent, ceux mêmes qui les demandent n'ont encore proposé aucun moyen de lever cette difficulté.

Il est bien rare dans une discussion soulevée par l'amour du bien public, que ce sentiment ne finisse pas par réunir les hommes d'opinions différentes; c'est ce qui est arrivé dans la discussion dont je viens de vous présenter l'analyse. Au lieu de demander au gouvernement l'institution d'une chambre consultative d'agriculture par département, vous vous êtes réunis à la proposition de demander que des Sociétés d'Agriculture, comme il en existe déjà un grand nombre, fussent instituées légalement dans chaque département; que leurs devoirs et leurs attributions fussent parfaitement définis, qu'on y comprît surtout l'élection des membres du conseil royal, dont on a considéré la constitution actuelle comme un des motifs les mieux fondés des plaintes de l'industrie rurale, et qu'enfin pour assurer à l'agriculture pratique une participation réelle à cette élection, les bureaux des comices agricoles fussent appelés à y coopérer.

Ainsi se sont terminés de longs et chaleureux débats. Vous avez repoussé la création de nouvelles institutions agricoles dans la crainte qu'elles ne procurassent point à l'agriculture ces garanties, cette protection que tous les amis de sa prospérité s'accordent à réclamer; mais vous n'avez pas voulu la laisser désarmée devant de si grands besoins; dans votre pensée, vous avez investi de nouvelles attributions des associations déjà fortes de celles

qu'elles possèdent qui lui sont tout-à-fait dévouées ; vous augmentez cette force par l'intervention de la légalité, et ralliant ainsi le passé aux nécessités de l'époque, en même temps que vous stipulez pour qu'il leur soit donné la satisfaction la plus prompte, vous leur assurez, pour l'avenir, le concours d'une expérience consommée. Et ces Sociétés qui, sur différens points du royaume, plaident, comme vous le faites depuis si longtemps, ainsi que je m'en glorifiais pour vous en commençant cet exposé, la cause et pour les intérêts sacrés de l'agriculture, ne cesseront pas d'être, sous tous les rapports, ses organes et ses défenseurs.

RAPPORT

SUR

L'EXAMEN DES ÉLÈVES

DU

COURS DE GEOMETRIE

ET DE

MÉCANIQUE INDUSTRIELLE

APPLIQUÉES AUX ARTS,

FAIT

A LA SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE ET DES ARTS DE SEINE-ET-OISE.

Dans sa Séance publique du 21 Juillet 1839,

Par M. l'Abbé CARON,

UN DE SES MEMBRES, ET CHARGÉ DE CET EXAMEN,

CONJOINTEMENT AVEC M. FAURE,

Professeur de Mathématiques, au Collége royal de Versailles.

MESSIEURS,

C'est une belle et précieuse institution que celle d'un cours public et gratuit de géométrie et de mécanique appliquées aux arts et métiers. Nous ne cessons de le répéter, parce que nous ne cessons d'en sentir tout le

prix et d'en voir les heureux résultats. Ouvrir une source de savoir et d'instruction aux artisans et ouvriers, c'est leur ouvrir la route la plus sûre d'un meilleur avenir.

Honneur donc et reconnaissance aux magistrats et au Conseil municipal de Versailles, qui ont créé cette institution pour doter la classe des ouvriers des lumières et des connaissances nécessaires au perfectionnement de la profession qu'ils exercent, ou à laquelle ils se destinent ! Honneur à vous aussi, messieurs, qui avez voulu, dès le principe, vous associer à cet acte de générosité, en décernant, dans vos séances publiques, un témoignage solennel d'intérêt et de satisfaction aux jeunes gens qui se sont le plus distingués dans ce cours, par leur zèle, leur assiduité et leur progrès ! Ce double patronage porte tous les ans ses fruits, en excitant une louable émulation entre les élèves de cette école municipale. Mais pour assurer le succès de ce cours, il fallait encore un professeur qui, comme notre honorable collègue, M. Lacroix, sût initier insensiblement à ce genre d'études des intelligences encore incultes et leur applanir les premières difficultés. Il faut avoir vu les choses de près, messieurs, pour savoir combien est rare et difficile l'art de tracer les premiers sillons dans le champ de l'enseignement et d'y répandre, dans de justes mesures, la semence qui leur convient et donne naissance à de solides et bons produits.

Ce n'est pas à vous, Messieurs, qu'il est nécessaire de rappeler l'origine et le but de cette institution, qui existe déjà depuis douze ans, et dont vous avez su apprécier plus d'une fois les immenses avantages. Mais peut-être se trouve-t-il dans cette assemblée, des jeunes gens

qui se destinent à quelque profession industrielle ; eh bien! qu'ils me permettent, dans leur intérêt, de leur apprendre, s'ils l'ignorent encore, que l'objet de ce cours est d'enseigner aux ouvriers, aux artisans de toutes les classes, les élémens les plus usuels et les applications les plus nécessaires de la géométrie et de la mécanique à tous les genres d'industrie, et de donner par là à leur intelligence une direction plus sûre et plus rationnelle, qui simplifie et perfectionne leur travail, et peut souvent faire surgir dans leur esprit des conceptions ingénieuses et de nouvelles idées d'amélioration. Qu'ils se pénètrent bien de cette vérité, qu'à l'époque où nous sommes, tous les efforts tendent vers un mieux-être, et qu'un ouvrier, qui ne sait son métier que par routine, ne pourra jamais y parvenir, et que s'il ne réunit la théorie à la pratique, il est condamné pour toujours à se traîner dans la même ornière, sans progrès pour son art et sans profit pour son avenir. Nous n'avons encore que trop d'exemples de l'ancienne routine, mais ils disparaîtront peu-à-peu devant les nouveaux modèles de progrès et de perfectionnement, qui s'accroissent tous les ans et qui sont entièrement dus au cours public de mathématiques de Versailles. Nous pourrions citer, à l'appui de nos prévisions, tant dans cette ville que dans plusieurs localités de ce département, des ouvriers-maîtres occupant le premier rang parmi leurs égaux, des chefs d'ateliers, de jeunes architectes dirigeant avec une aptitude scientifique des travaux importans.

Nous venons, messieurs, vous rendre compte de ce qu'a produit le cours de cette année, et appeler votre bienveillance et vos suffrages sur de nouveaux lauréats,

qui ont prouvé, dans l'examen qu'ils ont eu à subir, qu'ils ne le cédaient en rien à ceux qui les ont précédés dans la même carrière.

Vous savez que pour reconnaître d'une manière positive ceux qui méritent le mieux, même parmi les plus dignes, l'examen des concurrens est ordinairement confié à une commission mixte, composée de deux juges, l'un choisi par vous, messieurs, et l'autre par M. le Maire. Vous m'avez chargé pour la douzième fois, d'être votre représentant dans ce concours, et M. Faure, professeur de mathématiques au collége royal, mon ancien collègue dans le professorat, a été désigné par M. le Maire pour remplir la même mission. Nous allons vous exposer le résultat de cette mission.

Après nous être entendus avec M. Lacroix, professeur du cours, nous nous sommes rendus M. Faure et moi, le 28 juin dernier, pour procéder à l'examen des élèves.

Nous avons eu la satisfaction d'apprendre que le nombre des élèves qui s'étaient fait inscrire au commencement de l'année, surpassait de beaucoup celui des auditeurs de l'année dernière : 64 s'étaient présentés à la rentrée du cours de 1837-1838. Cette année 1838-1839, se sont présentés 90 élèves parmi lesquels on compte :

12 Menuisiers.
10 Serruriers.
14 Elèves architectes ou conducteurs de travaux.
4 Maçons et tailleurs de pierres.
6 Peintres.
2 Elèves-géomètres.
3 Horlogers.
3 Jardiniers.

25 Elèves des écoles primaires et supérieures.

11 Personnes de professions diverses.

Sur ce nombre, une vingtaine ont été forcés de se retirer, parce qu'ils ignoraient les premiers élémens du calcul; et à cette occasion, nous signalerons un des grands bienfaits des écoles primaires actuelles, dont l'organisation comporte l'enseignement complet de l'arithmétique et même, surtout dans les villes et les bourgs, les premières notions de géométrie. Il n'est pas aujourd'hui un enfant, tant soit peu intelligent et studieux, qui, en sortant de ces écoles, ne soit apte à suivre avec facilité et succès le cours public de mathématiques, tel qu'il est professé à l'Hôtel-de-Ville.

Au mois de mars, le nombre des élèves assistant régulièrement au cours, s'est trouvé réduit environ à 30; Cette réduction, comme nous l'avons déjà fait remarquer, est inévitable chaque année, au retour de la belle saison, à cause de la reprise des travaux extérieurs, qui réclament le temps et les soins de plusieurs d'entr'eux.

Au mois de mai, époque où finit le cours, il ne reste pour les répétitions que veut bien faire le professeur, que les élèves les plus instruits, et qui ont assez de loisir pour y prendre part; et c'est ordinairement dans le rang de ces derniers que se trouvent les concurrens disposés à disputer les palmes qui doivent être la juste récompense des plus méritans.

Cette année 7 athlètes sont entrés dans la lice et ont demandé à concourir.

Ce sont Messieurs :

1° Simonneau (Louis-Théodore), né à Orsay, âgé de 14 ans et demi, chef d'atelier.

2° Saissy (Alexis), né à Paris, âgé de 16 ans et demi.

3° Favier (Jules), né à Versailles, âgé de 18 ans, élève architecte.

4° Fromont (Auguste), né à Versailles, âgé de 21 ans, sellier-bourrelier.

5° Samson (Gustave), né à Versailles, âgé de , élève architecte.

6° Renoult (Louis), né à Versailles, âgé de 13 ans et demi, étudiant.

7° Théry (Auguste), né à Versailles, âgé de 16 ans et demi, chef d'atelier.

Tous ces concurrens ont été successivement examinés, pendant le même espace de temps, sur toutes les parties de l'arithmétique et de la géométrie, et interrogés sur les applications les plus usuelles de ces deux sciences, aux divers arts et métiers.

Des notes ont été prises avec exactitude sur le mérite relatif de chacun d'eux, tant pour les calculs que pour les démonstrations et les opérations graphiques.

C'est d'après le relevé de ces notes, qui sont pour nous comme l'irrécusable dictamen de la conscience, que nous avons l'honneur de vous proposer de décerner cette année deux prix et deux accessits, savoir :

Le 1er prix à M. Fromont (Auguste), sellier-bourrelier.

Le 2e prix à M. Saissy (Alexis), étudiant.

Le 1er accessit à M. Samson (Gustave), élève architecte.

Le 2e accessit à M. Favier (Jules), élève architecte.

Messieurs,

Nous regrettons de ne pouvoir proclamer ici les noms de tous ceux qui se sont présentés au concours. Dans ces

sortes d'épreuves, tous les efforts, même les plus constans, ne peuvent pas être couronnés d'un égal succès. Il y a toujours plus d'appelés que d'élus. D'ailleurs il est des défaites qui ne sont pas sans honneur et sans profit. Ainsi, que ceux qui ont échoué dans cette lutte, se consolent : il leur restera le savoir qu'ils ont acquis et l'inappréciable avantage qu'ils en recueillent, et, ce qui n'est pas moins précieux, il leur restera, s'ils continuent de se distinguer par l'amour du travail et une bonne conduite, il leur restera l'intérêt des magistrats, qui leur ont préparé les voies d'une solide instruction, et surtout la bienveillance du premier magistrat de ce département, qui n'a pas besoin d'être sollicité pour honorer de son suffrage ceux qu'il en juge dignes, et dont le suffrage sera toujours la plus belle des décorations.

ALLOCUTION

DE M. DEMANCHE,

DEUXIÈME ADJOINT AU MAIRE DE VERSAILLES,

A LA DISTRIBUTION DES PRIX

DU

COURS DE GÉOMÉTRIE ET DE MÉCANIQUE,

EN SÉANCE DE LA SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE,

Le 21 Juillet 1839.

Messieurs,

En l'absence de M. le Maire et de M. Fricotté, mon collègue, retenu au Conseil d'arrondissement, je me suis trouvé appelé à l'honneur de représenter ici le Conseil municipal de Versailles.

Cet honneur, Messieurs, je l'apprécie d'autant plus qu'il s'agit de récompenser les travaux studieux d'hommes laborieux et utiles à la société, de proclamer dans une solennité imposante les noms de ceux qui ont mérité les prix accordés par la ville, et d'encourager ainsi l'étude, et par suite les heureux résultats qui en sont la conséquence.

Depuis treize ans que le Conseil municipal de Versailles, dans sa bienveillante sollicitude pour tout ce qui se rattache à l'instruction populaire, a fondé le cours de Géométrie et de Mécanique industrielle appliquées aux arts et métiers, le but et les avantages de ce cours ont été chaque année développés, sentis, appréciés. Je n'ai donc pas besoin de rappeler ce qui a été si bien exprimé sur l'utilité de ce cours, sur le profit que la classe ouvrière doit en tirer. L'empressement avec lequel il est suivi, le zèle éclairé du professeur, les témoignages honorables que nos savans rapporteurs vien- de rendre du résultat des examens auxquels chaque année ils veulent bien se livrer avec une bienveillance toute paternelle, prouvent assez que l'utilité de ce cours a été comprise par ceux auxquels il est destiné.

Mais, organe du premier magistrat de la cité, je rappellerai à nos élèves, parce qu'il est de ces vérités qu'on ne saurait trop faire entendre, que le travail est la source de tous biens; que sans le travail tout est frappé de stérilité, que le travail enfin dont notre état social fait une impérieuse nécessité, est le seul moyen propre à augmenter l'aisance et le bien-être individuel, et que c'est par le travail de tous que la société prospère.

C'est par le travail qu'on acquiert l'instruction, et l'instruction acquise dans la spécialité de notre cours de géométrie, en agrandissant le cercle des idées, donne à celui qui la possède, les moyens de créer des voies nouvelles et de contribuer au développement de l'industrie, si féconde en France, et dont nous venons tous d'admirer les produits et les merveilles.

Notre cours de géométrie et de mécanique appliquées

aux arts et métiers, est donc en rapport avec les progrès de l'époque; destiné aux ouvriers et artistes qui comprennent que l'intelligence doit présider à leurs travaux, c'est dans le cours de leur carrière industrielle qu'ils en reconnaîtront de plus en plus les avantages.

Venez, Fromont et Saissy, recevoir les prix que vous avez si bien mérités!

A vous, Fromont, le premier prix;

A vous, Saissy, le deuxième prix.

Et vous, Sanson et Favier, dont les efforts soutenus vous ont mérité les accessit, redoublez de zèle, et l'année prochaine vous recevrez à votre tour les palmes du triomphe!

NOTICE

SUR

LES ENCOURAGEMENS

DÉCERNÉS

AUX PROPRIÉTAIRES DE POULAINS,

nés en 1838,

DES ÉTALONS DU DÉPARTEMENT,

PAR M. FREMY,

Secrétaire perpétuel.

MESSIEURS,

LORSQUE M. le Préfet a sollicité en votre nom du Conseil-Général, en 1836, une allocation pour contribuer à l'Amélioration des chevaux dans notre département, M. le Préfet a promis aussi en votre nom, que vous contribueriez par tous les moyens qui sont en votre pouvoir à cette amélioration. Par un des articles du Compte que j'ai eu l'honneur de vous rendre, on a déjà pu apprécier comment vous aviez rempli une partie de cet engagement : il en reste maintenant une autre à accomplir, en appelant à recevoir des encouragemens dans cette solennité, les propriétaires de jumens, qui ont adopté les premiers vos idées d'amélioration.

La monte de 1837 a eu, en 1838, des résultats qui ont été constatés avec le plus grand soin par M. le vicomte d'Abzac; et d'après le rapport de cet honorable collègue, votre commission d'amélioration des chevaux vous a fait la proposition, que vous avez adoptée, de décerner :

Une médaille d'or à M. Hauducœur fils, meunier à Bures, propriétaire d'une jument d'espèce qui a produit, en 1838, une pouliche issue de l'étalon pur-sang, qui donne beaucoup d'espérance ;

Une médaille d'argent à M. Hauducœur père, membre de la Société, et une autre médaille à M. Bolan, son neveu, fermier à Couart, commune d'Ollainville, l'un et l'autre propriétaires de jumens, pour s'être voués avec beaucoup de zèle, en 1837 et 1838, à l'éducation des poulains issus de l'étalon percheron du département;

Une médaille d'argent et une prime à Louis Porcher, de la commune de Sonchamps;

Une médaille d'argent et une prime à Eugène-Napoléon Martin, de la commune de Saint-Léger ;

Une médaille d'argent et une prime à Benjamin Fallot ;

Une médaille d'argent et une prime à Jean-Marie-Simon Nadot, l'un et l'autre de la commune de Clairefontaine.

Ces quatre derniers encouragemens sont accordés à des propriétaires de jumens propres aux débardages des bois; cette race promet beaucoup; on l'améliorera avec des étalons de choix, car déjà les produits que vous dis-

tinguez aujourd'hui, qui proviennent de l'étalon pur-sang du département, ne laissent aucun doute à cet égard.

Précédés, par le Comice agricole, pour des encouragemens à des propriétaires de jumens de débardeurs, vous n'avez pas cru devoir appeler aujourd'hui ceux à qui il en a décerné dans sa dernière réunion; mais, cependant, votre Commission croit qu'il doit être fait mention, dans cette séance, d'un poulain d'un an appartenant à madame Delaporte, des Veaux de Cernay, comme une production vraiment remarquable, dès la première génération.

M. le Préfet s'adresse à MM. Hauducœur et Belan; il leur dit :

« Votre zèle, votre sollicitude pour le progrès de toutes les branches de l'industrie agricole, n'ont pas besoin d'être stimulés ni encouragés, c'est un témoignage de reconnaissance que vous offre la Société, pour une amélioration à laquelle votre famille s'est vouée; je suis heureux, en remettant une médaille à son honorable chef, de pouvoir lui renouveler tous les sentimens d'estime que m'a toujours inspirés l'amour du bien public qui l'anime. »

Aux débardeurs, M. le Préfet a dit :

« Les Encouragemens du Comice agricole; ceux que je vous remets aujourd'hui, au nom de la Société d'Agriculture; la valeur qu'acquièrent vos poulains, doivent vous faire concevoir et apprécier maintenant toute la bienveillance du Conseil-Général; vous la

» justifierez en continuant à vous prêter à l'amélioration qu'il cherche à obtenir, et surtout en donnant tous les soins qu'ils exigent aux produits du bel étalon qu'il vous a procuré cette année. »

NOTICE

SUR LES

MÉDAILLES D'ENCOURAGEMENT,

DÉCERNÉES

AUX AGENS IMMÉDIATS DE L'AGRICULTURE,

PAR M. FREMY,

Secrétaire perpétuel.

MESSIEURS,

IL n'est pas de propriétaire ou d'agriculteur qui n'apprécie tous les jours l'heureuse innovation, dont vous avez donné les premiers l'exemple, d'appeler aujourd'hui dans cette enceinte de bons et fidèles serviteurs, des agens de la culture dévoués aux intérêts de leurs maîtres, pour y recevoir la récompense de leur zèle, de leur fidélité et de leur dévouement. Celui qui emploie les agens de cette classe, peut bien reconnaître leurs travaux et leurs soins par un accroissement de salaire ou par des indemnités; mais pour l'homme honnête, pour le père de famille, qui tient à laisser à ses enfans une preuve de l'estime publique, il n'y a rien à comparer au témoignage qu'il en reçoit dans cette enceinte des

mains du premier magistrat du département. Aussi, Messieurs, vous n'avez que des motifs pour persévérer à honorer ainsi les agens immédiats de la culture.

Depuis 1837, madame veuve Maunoury, qui exploite une ferme de la commune d'Emancé de l'arrondissement de Rambouillet, sollicite votre bienveillance pour Louis-Pierre Barbary, son berger; des droits plus anciens que ceux qu'il présentait en ont fait retarder la manifestation que vous vous plaisez à lui témoigner aujourd'hui. Il compte maintenant 24 ans de service consécutifs, en qualité de berger, chez madame Maunoury, qui se plaît à reconnaître que c'est à ses soins assidus qu'elle doit la prospérité de son troupeau; M. le Maire d'Émancé confirme en tous points ce que cette dame atteste de la probité et de la bonne conduite de Barbary.

M. le Préfet remet la médaille à Barbary, en lui disant :

« Les soins que vous donnez depuis si longtemps à
» votre troupeau, vous ont déjà valu d'honorables suf-
» frages, je suis heureux d'y joindre ceux de la So-
» ciété, qui vous les accorde en me chargeant de vous
» remettre cette médaille. »

Déjà, plusieurs fois, des ouvriers planteurs de bois ont participé aux encouragemens que vous décernez dans cette séance; vous avez senti, en effet, qu'il y avait peu de branche de l'agriculture qui eût autant besoin d'être stimulée dans ses agens immédiats. C'est en vain que le propriétaire se résoudra aux sacrifices considérables qu'impose le repeuplement artificiel, s'il

ne trouve dans un agent, un surveillant continuel de ses plantations, pendant qu'elles ont lieu et après qu'elles ont été effectuées, un indicateur éclairé des époques de repiquages et de binages à faire, et un homme toujours prêt à réparer avec discernement les avaries qu'occasionnent trop souvent les gelées de printemps sur les jeunes pousses des plantations. Tel est Nicolas-François Guillebaut, garde et régisseur d'un bois situé sur les communes de Limas et d'Ollainville, appartenant à un des membres de cette Société.

Ce n'est pas seulement le propriétaire de Guillebaut qui est disposé à reconnaître ses soins sur des plantations de 13 à 18 hectares, mais ils ont été surtout appréciés il y a 3 ans, par MM. Philippar, Chambellant et Dubourg, agissant au nom du Comice agricole; aussi ce sont les honorables collègues qui vous ont proposé de les honorer aujourd'hui.

M. le Préfet en remettant la médaille dit :

« Guillebaut ! la Société aime à récompenser de bons
» et loyaux services, tels que ceux que vous rendez
» comme garde-forestier, mais elle aime aussi à honorer
» en vous l'intelligence dont vous faites preuve dans la
» régie des intérêts qui vous sont confiés ; recevez cette
» médaille comme un témoignage de sa satisfaction. »

NOTICE

SUR

L'EMPLOI DES FEUILLES DE MAÏS

DANS

LA FABRICATION DES PAPIERS,

DU AUX RECHERCHES DE M. HENRI BOUCHET,

Communiquée à la Société royale d'Agriculture et des Arts de Seine-et-Oise,

PAR M. L'ABBÉ CARON,

UN DE SES MEMBRES.

MESSIEURS,

Je me propose, dans cette notice, de communiquer à la Société quelques renseignemens que j'ai recueillis sur un nouveau genre d'industrie qui se rattache directement à l'Agriculture. Vous savez que la papeterie, la fabrication du papier, tire la matière première qu'elle emploie du règne végétal. C'est avec de vieux chiffons, comme tout le monde sait, que se fabrique le papier. Or, les chiffons dont on se sert, sont ordinairement des débris, des fragmens usés de tissus de lin ou de chanvre,

et par conséquent, des produits immédiats de l'art agricole. On a essayé d'introduire dans la fabrication du papier la paille de froment, de riz, l'écorce de plusieurs plantes filamenteuses ; mais tous ces essais ont été infructueux. Aujourd'hui, on fait un grand usage de papier de coton ; mais ce papier offre de grandes imperfections qui le décréditent de jour en jour et qui font revenir à la recherche et à l'emploi des chiffons ordinaires ; mais ces chiffons deviennent de plus en plus rares, et les fabricans de papiers ne s'en procurent qu'avec peine, et qu'en faisant hausser tous les jours le prix de ces matières. La raison de cette rareté est dans l'immense consommation de papiers qui se fait depuis quelques années. Tout le monde veut écrire quoiqu'il en arrive ; c'est la manie, j'ai presque dit la plaie du jour. Les journaux se multiplient, s'accroissent en nombre et en dimensions, et deviennent aussi effrayans par la consommation de papiers que par l'énormité de leurs colonnes. A mesure que l'instruction primaire s'étend et s'améliore, les livres élémentaires deviennent plus communs ; et ici, c'est du moins un papier utilement employé.

Tout tend donc à augmenter la consommation du produit de cette industrie, et dans quelques années, le village le plus obscur, grace aux progrès de l'instruction primaire, n'aura pas un enfant qui ne sache lire et écrire, et par conséquent, d'année en année on verra s'accroître la consommation de papier. Mais, il ne suffit pas toujours de consommer beaucoup, il faut que les moyens de produire répondent suffisamment aux besoins de la consommation, et que les produits ne soient ni trop resserrés ni d'un prix trop élevé ; or,

c'est ce qui commence à se faire sentir dans la fabrication du papier; et que sera-ce, lorsque ce genre d'industrie aura pris un plus grand essor par une consommation plus considérable.

C'est pour parer à cet inconvénient, et pour prévenir la pénurie, et par suite, la cherté du papier, qu'un habile industriel, initié dans tous les secrets de l'art de la papeterie, s'est essentiellement occupé de la recherche d'une substance végétale qui pût remplacer avec avantage, pour la fabrication du papier, les matières qu'on emploie et qu'on distingue vulgairement sous le nom de chiffons. Il s'agissait de trouver une plante filamenteuse qui pût par sa nature donner une excellente et belle fabrication de papier, qui fût d'un prix médiocre, et surtout abondante; il fallait, de plus, qu'elle présentât aux agriculteurs un autre but d'utilité, et que déjà elle figurât dans nos cultures au rang des plantes usuelles. Or, cette plante, après bien des recherches et des essais, a été trouvée avec ces conditions par M. Henri Bouchet, fabricant, qui exploite déjà ce genre d'industrie.

Cette plante, Messieurs, est le Maïs, *Zea Maïs*, le blé de Turquie enfin. C'est dans les feuilles de cette plante que M. Bouchet a trouvé les élémens les plus propres à la fabrication d'un très bon papier, et toutes les conditions qu'il pouvait désirer pour en assurer le succès.

L'expérience a prouvé que ces feuilles réduites en pâte donnent des produits aussi beaux, sinon, meilleurs que les chiffons, et le prix d'achat est de beaucoup inférieur à celui de ces derniers. Le prix commun des papiers dans le commerce est de 75 c. la livre; celui du Maïs ne

reviendra qu'à 60 centimes. Qu'on juge de l'avantage qui doit en résulter pour les établissemens qui en font une grande consommation.

Le *Journal des Débats* a traité avec le manufacturier pour la fourniture de 40 mille rames de papiers par an et pendant 5 ans. D'autres journaux ont voulu passer de semblables marchés, mais ils ont été ajournés, parce qu'il n'y a encore que deux mécaniques en pleine activité, mais au mois de janvier prochain, six mécaniques seront établies, et, en travaillant nuit et jour, elles produiront un poids net de 3,000,000 de livres de papier par 300 journées de travail effectif.

On pourrait douter, peut-être, de la possibilité de trouver les moyens d'approvisionner cet établissement de la quantité suffisante de feuilles de Maïs; pour n'avoir aucun doute à cet égard, il suffit de se rappeler que le Maïs forme une grande partie des cultures de nos départemens méridionaux. Aussi M. Bouchet n'a pris un brevet d'invention pour quinze années qu'après s'être assuré que cette matière première ne lui manquerait pas, et qu'il trouverait des feuilles de Maïs en abondance et à un prix modéré. Il est parvenu facilement à passer un marché de la quantité de 3,000,000 de livres de cette substance à l'état d'étoupe pure, rendue, conduite à son établissement, au prix de 15 fr. le cent, ce qui fait 450,000 francs dont ce genre d'industrie se rend tributaire envers l'Agriculture qui *ne tire aucun parti de ces feuilles.*

Je sais que dans quelques localités on arrache les feuilles encore vertes pour les bestiaux, mais ce ne sont pas des cultivateurs éclairés qui en agissent ainsi. Dépouiller une plante quelconque de ses feuilles, c'est

la dépouiller de ses organes nourriciers et respiratoires, et par conséquent, c'est nuire au développement et à l'alimentation du grain ; or, quand le grain est parvenu à maturité, les feuilles sont presque desséchées, et ne peuvent servir qu'à faire de la litière ; leur transformation en papier offre donc au cultivateur un bénéfice autrement important ; ce bénéfice ne peut que s'accroître. M. Bouchet ne se borne pas à fabriquer avec les feuilles de Maïs toute espèce de papier pour les usages ordinaires, et pour l'imprimerie, il confectionne encore des rouleaux fonds unis et satinés pour les fabricans de papier peint, et s'est même associé avec l'inventeur d'une nouvelle mécanique pour la fabrication des papiers peints, en sorte que ceux qui sortent de ses machines peuvent être livrés immédiatement aux mécaniques du papier peint. C'est, comme on voit, Messieurs, une nouvelle industrie, organisée sur une grande échelle, qui doit faire une révolution dans l'état de la papeterie, et offrir des avantages incontestables.

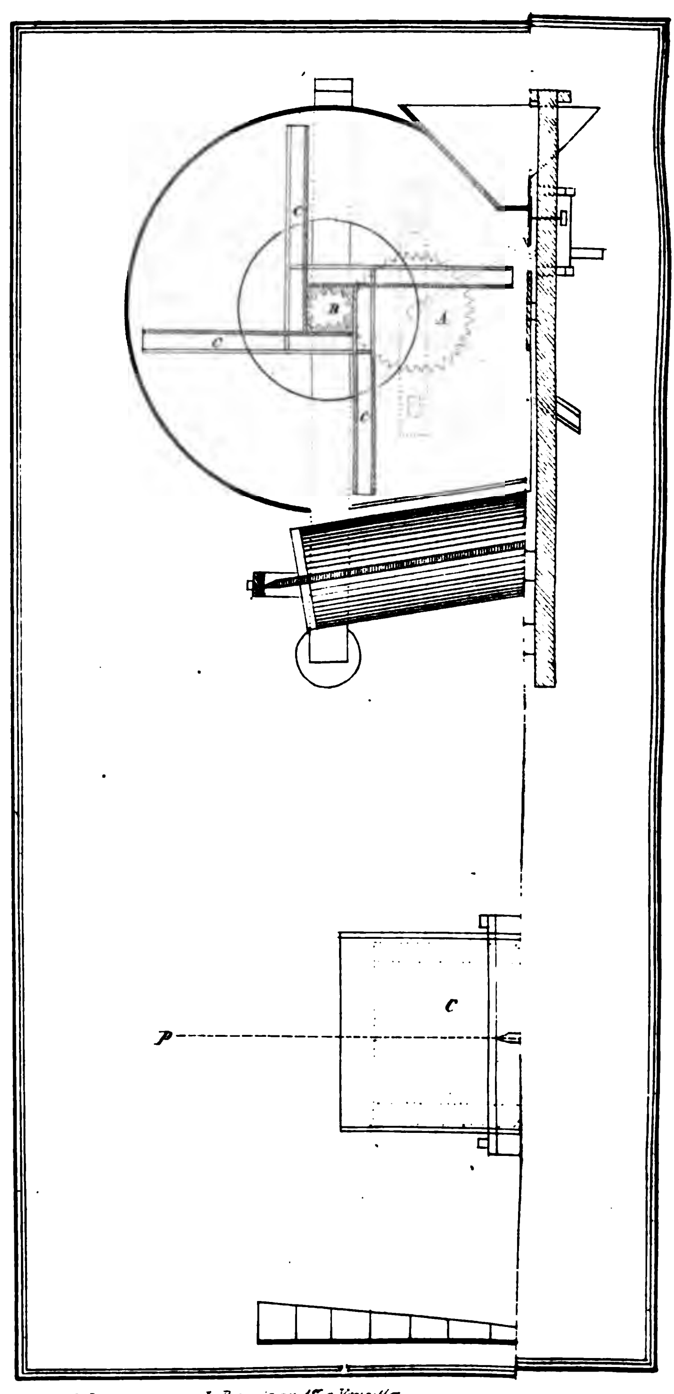
1° Concurrence des feuilles de Maïs avec les chiffons pour la fabrication de toutes sortes de papiers.

2° L'assurance de l'approvisionnement des papeteries et la diminution du prix de leurs produits, et par conséquent, diminution du prix des livres et des journaux.

3° Nouveau bénéfice offert à l'Agriculture pour l'emploi d'une partie de ses récoltes dont elle ne fait presque aucun usage.

Messieurs, en communiquant cette notice à la Société, je n'ai eu d'autre vue que d'appeler l'attention des agriculteurs sur un établissement industriel qui doit leur offrir quelque intérêt, puisqu'il ne peut réussir et prospérer que par les fruits de leur labeur. Je ne con-

nais M. Henri Bouchet que de réputation, comme un fabricant de papier très distingué et très actif. Mais il m'est tombé entre les mains un prospectus de sa nouvelle exploitation de ses mécaniques à papiers par les feuilles de Maïs; j'ai vu et examiné plusieurs espèces de ces papiers, et j'ai pensé que ce n'était pas un hors d'œuvre de donner de la publicité à une découverte dont l'Agriculture peut profiter même dans un département où la culture du Maïs est, à la vérité, peu étendue, mais qui peut par la suite, du moins pour certaines variétés, prendre un développement plus important.



Lith de ... rue de la Pare... ... à Versailles

NOTICE

SUR

UN TARARE-CRIBLEUR,

Par M. PIGEON (Victor),

FERMIER A SATORY.

Depuis longtemps l'importance d'un Tarare-Cribleur se faisait vivement sentir par rapport à l'économie, et à cause de la difficulté de trouver des ouvriers propres à ce genre d'ouvrage, mais les efforts tentés jusqu'à prérent étaient restés sans effet. Le Tarare-Cribleur que je vais décrire, dû à M. Bullot, mécanicien à Fontenay-lès-Louvres, m'a semblé réunir les conditions nécessaires à un nettoiement des grains aussi perfectionné que possible, après quelques changemens indiqués par M. Pigeon, cultivateur à Palaiseau.

Cette machine, comme dans tous les autres Tarares, est mise en mouvement au moyen d'une manivelle fixée à une roue dentée A qui s'engrène sur une deuxième roue B, et lui communique une vitesse qui est à la première dans le rapport inverse de diamètres.

Les ailes C sont fixées dans le prolongement de l'axe

de la petite roue; leur forme concave vers la partie où tombe le grain développe une plus grande force dans le mouvement imprimé à l'air, et chasse les corps légers qui salissent le grain s'échappant d'une trémie D par une trappe d'ouverture variable et mobile dans une coulisse. Au bas de la trémie, deux planches parallèles et verticales E renferment dans des rainures trois grilles F parallèles et horizontales, à mailles inégales pour chacune en particulier et par rapport à leur ensemble.

Pour chaque grille, les mailles vont en s'élargissant à partir du point où le grain vient tomber, et pour leur ensemble, la plus serrée est à la partie inférieure.

Le grain se trouvant alors retardé dans sa chute par ces trois obstacles, reçoit toute l'action du vent auquel on peut, sans inconvénient, imprimer une très grande vitesse sans craindre le déchet, car les grains, entraînés par une force trop grande, ou qui ont roulé sur les grilles, sont arrêtés par des planches G verticales et mobiles placées à l'extrémité du tarare, et s'échappent des deux côtés sur des plans H inclinés en sens contraire.

Ces déchets sont reçus dans des paniers, et doivent être soumis à une seconde opération, car, avec les bonnes graines se trouvent aussi des pillons et des grains avariés.

Pour rendre l'action des grilles plus énergique, on leur communique un mouvement de va-et-vient au moyen d'une pièce de bois I fixée à l'axe qui fait tourner les ailes, et dont les deux extrémités viennent frapper alternativement un levier K mobile dans un plan vertical parallèle aux planches qui tiennent les grilles. Le

mouvement vertical circulaire qui en résulte, est changé en un mouvement circulaire horizontal, au moyen d'une tige de fer L qui va du levier dont on a parlé à un autre M, placé sur un cylindre N mobile sur son axe, et auquel est fixé un deuxième levier O perpendiculaire au premier, et qui, au moyen d'un crochet, entraîne les grilles dans son mouvement.

De l'autre côté du tarare, une planche P faisant ressort au moyen d'une vis de pression Q, est attachée également par un crochet, et effectue ainsi le mouvement de va-et-vient, car la planche P attire les grilles chaque fois que le mouvement circulaire est abandonné à lui-même.

Le mécanisme qui vient d'être décrit, et qui a plusieurs parties communes avec tous les tarares connus, s'en distingue par ce fait que l'on peut, à cause des plans inclinés H, donner au vent toute la vitesse possible. Le grain, dans cette première partie, se trouve nettoyé de toutes les grenailles légères, il ne reste plus qu'à se débarrasser de petits blés qui nuiraient à la vente.

Le grain, à la sortie des trois grilles F, est conduit dans un cylindre incliné R mobile sur son axe, et dont le mouvement est communiqué par une corde sans fin qui passe sur une poulie S fixée à l'axe, puis de là sur deux poulies T fixes de renvoi, et sur deux autres U, mobiles dans un plan vertical, qui permettent de serrer la corde autant que l'on veut, ce qui remédie aux variations, suivant l'état hygrométrique de l'air; enfin, la corde s'enroule sur une dernière poulie V fixée à l'axe de la roue qui reçoit le mouvement de la manivelle.

Les mailles du cylindre R sont formées par des géné-

ratrices en fil de fer et par des circonférences de cercles dont les plans sont perpendiculaires à ces fils. Avant que le blé ait parcouru toute la longueur du cylindre N, les petits blés s'échappent et les grains suffisamment gros sont rejetés au dehors.

Pour obtenir des blés de différentes grosseurs, on a trois cylindres de mailles différentes qui laissent échapper plus ou moins de grains.

Cette machine exige deux personnes, un homme et une femme, pour la servir : on peut nettoyer 60 setiers de blé en dix heures.

RAPPORT

SUR

L'ÉTAT DE L'HORTICULTURE,

ET PARTICULIÈREMENT

SUR

LA SITUATION DES PÉPINIÈRES

FRUITIÈRES ET FORESTIÈRES,

ET SUR CELLE

DES CULTURES LÉGUMIÈRES

DANS LE DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE,

fait

A LA SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICUTLURE ET DES ARTS DE SEINE-ET-OISE

Par une Commission composée de MM. *Deschiens*, *Jourdain*, *de Pronville* et *Philippar*, rapporteur.

MESSIEURS,

Toutes les branches de la culture vous intéressent à un égal degré, et vos constans efforts tendent à obtenir dans chacune d'elles des résultats d'amélioration.

L'horticulture prend part à ce concours d'efforts, et si votre attention est souvent dirigée vers cette partie, c'est que vous avez compris que cet art est étroitement

lié à l'Agriculture, et qu'il découle d'un travail minutieux et éclairé qui remplit bien des besoins et qui procure de douces jouissances à toutes les classes de la Société.

Vous avez plus d'une fois désiré que l'horticulteur se rapprochât de vous, afin de profiter de ses lumières pour les appliquer sur une plus grande échelle; et appréciant tout ce que l'horticulture offre d'avantageux dans cette ville et dans ce département, vous avez chargé une Commission de visiter cette année les pépinières fruitières et forestières et les marais, spécialités que vous avez considérées comme étant de première importance, et vous avez remis à une année prochaine de vous enquérir de la situation des autres parties horticoles que vous reconnaissez ne pas être moins dignes de fixer votre attention.

Vous avez demandé à votre Commission de vous signaler les horticulteurs qui se font remarquer par le bon état de leurs cultures, et ceux qui se distinguent par les moyens d'exécution qu'ils emploient et par le zèle et l'intelligence qu'ils apportent dans leur pratique, afin de décerner aux uns, en séance publique, une médaille d'encouragement, et d'accorder aux autres des mentions honorables.

Quoique vous nous ayez donné la mission de ne visiter cette année que les pépinières et les marais, nous avons pensé que vous entendriez avec quelqu'intérêt l'exposé rapide de la situation des principaux établissemens d'horticulture, et citer les horticulteurs qui les fécondent si habilement

—

RAPPORT.

L'horticulture dans ce département est en véritable progrès, et c'est avec une bien vive satisfaction, Messieurs, que nous le proclamons.

Une grande surface du territoire de Seine-et-Oise est couverte de belles propriétés où le jardinage de luxe et de lucre est développé avec une sorte de magnificence.

Il existe beaucoup d'établissemens marchands dans lesquels on élève un très grand nombre de végétaux de toutes les sortes propres à satisfaire à tous les besoins.

Les cultures légumières, faites en plein champ ou dans les marais, couvrent aussi une vaste surface de terrain et fournissent une quantité de beaux et de bons légumes qui garnissent les marchés pendant toutes les saisons, et qui alimentent les familles. On rencontre aussi, mais rarement, quelques cultures forcées ou de primeurs, soit comme établissement spécial, soit comme dépendances de jardinage chez les particuliers aisés; ces cultures s'exploitent avec succès.

C'est dans les arrondissemens de Versailles, de Corbeil, de Pontoise et de Mantes, mais surtout dans celui de Versailles, que se concentre tout ce que l'horticulture peut offrir de plus intéressant en arbres forestiers, en arbres fruitiers, en arbres, arbustes et arbrisseaux d'ornement, en plantes de terre de bruyère, en plantes de serres, en fleurs variées et en beaux légumes. Quelques localités de notre département, et surtout Versailles, ont répandu dans les cultures et dans le commerce plusieurs variétés de fruits, des végétaux ligneux et des plantes herbacées d'ornement et légu-

mières qui ont été obtenus par divers horticulteurs dans les semis qu'ils font chaque année.

L'éducation des arbres fruitiers est de première importance; aussi, bien favorisés sont les planteurs, quand ils ont autour d'eux de ces sortes de pépinières dans lesquelles tous les soins d'éducation sont donnés aux jeunes arbres qui doivent peupler les propriétés.

C'est assurément une partie qui n'est pas partout en France également prospère, et qui mérite bien de fixer l'attention des horticulteurs. Grand nombre de localités de plusieurs départemens sont privées de pépinières, et là même où il en existe, les arbres ne présentent pas tous les élémens d'avenir qu'on est en droit d'attendre quand on les achète : les pépinières de Vitry ont été citées depuis longtemps déjà comme modèles, celles d'Orléans et d'Angers ont de la réputation, celles de Metz l'emportent sur toutes.

Pour qu'un arbre fruitier soit parfait, il faut qu'il réunisse bien des conditions; il doit être formé dès sa jeunesse dans les pépinières, car s'il est manqué à cette époque, il est souvent difficile, pour quelques formes spéciales, de le ramener même par des soins. Le sauvageon ou sujet sur lequel on opère doit être de bonne souche, de bonne essence et sain. La greffe doit avoir été prise sur un porte greffe vigoureux de bonne nature et qui ne présente pas la moindre trace d'altération. On ne doit greffer et avec ordre que des variétés dont on est bien sûr et dont on a vu le fruit, afin de ne pas mettre la confusion dans les collections, et de fournir consciencieusement les variétés qui sont demandées.

Les cultures fruitières qui ont plus particulièrement fixé notre attention sont celles de MM. Legeas, Margat

ainé, Bertin, Frémont ainé, Hervé fils à Versailles, Godefroy à Ville-d'Avray, Panseron à Viroflay, Guitel à Saint-Nom, Pourret à Brunoy, etc., etc.

C'est chez M. Legeas que nous avons trouvé la plus belle pépinière fruitière, et c'est chez cet horticulteur que nous avons observé les arbres les mieux éduqués. Nous avons admiré la propreté de ces cultures, l'ordre qui règne dans ces collections, de manière à pouvoir livrer sûrement et facilement les variétés qui sont demandées. La première direction donnée aux arbres, suivant la forme que le planteur est disposé à adopter, soit en arbre tige, demi-tige ou nain, pour la formation des plein-vent, des vases, des pyramides, des quenouilles, des buissons, des espaliers et des contre-espaliers, palmettes ou éventails, ne laisse rien à désirer. M. Legeas a créé sa pépinière et il se livre d'une manière toute spéciale à l'éducation des arbres fruitiers. Les semis qu'il fait chaque année lui ont déjà procuré de nouvelles variétés qui sont répandues dans le commerce.

Les arbres à fruits donnent des produits qui rendent également service aux riches et aux pauvres : les uns en ornent leur table, tandis que les autres les regardent comme une des principales ressources pour leur subsistance. Les gains que l'on obtient par les semis, augmentent le nombre des variétés, et parmi les variétés actuellement cultivées, il y en a plusieurs nouvelles qui sont fort recherchées et qui l'emportent en qualité et en beauté sur quelques-unes de nos anciennes variétés auxquelles on les préfère. Van-Mons en Belgique, Noisette et Sageret en France, sont les carpologues horticulteurs modernes qui ont rendu le plus de services à cet égard.

Les pépinières forestières ont aussi gagné beaucoup dans notre département; ce genre de culture y est suivi avec succès dans plusieurs localités. MM. Margat aîné, Bertin, Hervé fils, Frémont aîné, Gondouin (Marie), Gouillet à Versailles, Panseron à Viroflay, Godefroy à Ville-d'Avray, Couturier à la Celle-Saint-Cloud, et un très grand nombre d'autres pépiniéristes suivent plus ou moins en grand ce genre de culture, et tous sont à même de faire des livraisons considérables et assorties. Le territoire de plusieurs communes est en grande partie couvert de pépinières dans lesquelles on trouve des plants de tous les âges et des arbres faits.

Les pépinières de MM. Godefroy et Margat aîné, par la quantité des beaux arbres, en essences variées, qu'elles contiennent, celle de M. Gouillet, toute spéciale pour l'éducation des végétaux ligneux en plants, nous ont offert un grand intérêt. Nous devons dire qu'en général ces sortes de pépinières, peuplées d'essences bois dur, bois tendre et d'arbres résineux, plus ou moins assorties pour satisfaire aux besoins des planteurs, ne sont pas rares dans notre département.

Encourageons l'élan, Messieurs : des arbres bien élevés et qui se rencontrent en quantité suffisante engagent à planter. L'accroissement des plantations doit augmenter les produits en bois de service qui sont d'un usage si général dans nos contrées. Encourageons surtout la propagation des bois durs, en faisant bien comprendre que si les produits qui ressortent de ces plantations se font un peu plus attendre, ils sont plus utiles aux localités, en même temps qu'il y a avantage pour le producteur, toutes choses égales d'ailleurs.

Une sorte de pépinière, l'unique dans son genre ici,

et fort rare en France, a dû fixer notre attention. Nous voulons parler de l'établissement de M. Rémont, à Montreuil, tout spécial à la culture des mûriers qui sont recherchés pour l'éducation des vers à soie. Ce pépiniériste cultive en grand cet arbre économique, et le nombre de mûriers en espèces et en variétés qu'il est en position de livrer, s'élève à 1,600,000 pieds. Parmi les variétés qu'il multiplie, on remarque : le *Mûrier blanc ordinaire*, le *Moréti* et le *Multicaule* franc de pied, le *Dandolo* et beaucoup d'autres variétés greffées. M. Rémont fait beaucoup d'affaires, surtout avec les étrangers, et les premiers résultats qu'il a obtenus le conduisent à donner à cette spécialité un grand développement. Nous voyons avec le plus grand intérêt s'élever un semblable établissement qui nous manquait et qui mettra les planteurs de mûriers à même d'imiter notre confrère, M. Camille Beauvais, qui a prouvé par des faits que l'on peut consulter aux Bergeries de Sénart, que la culture de ces précieux arbres est possible sur tous les points de la France, en même temps que les vers à soie réussiront et produiront également bien partout. L'accroissement de cette culture conduit tout naturellement à l'obtention d'une matière que nous tirons encore en grande partie de l'étranger, et doit favoriser notre industrie française tout en occupant des bras et en procurant de l'aisance aux populations.

Les pépinières d'ornement sont très répandues dans le département, et Versailles est la localité où ces cultures ont pris le plus beau et le plus vaste développement.

Versailles est le premier endroit de la France où les plantes de l'Amérique du Nord, dites terre de bruyère,

ont été cultivées en grand nombre; on y trouve même encore à Montreuil, chez M. Déodore, dans l'ancienne propriété de M. Lemonnier, les premiers *Kalmia latifolia* qui ont été introduits par le célèbre voyageur André Michaux. Ces arbres, remarquables par leur force, ont un *facies* de vieillesse qui ne dément pas l'époque de leur introduction. C'est à MM. Lemonnier et de Cubières, deux des fondateurs de notre Société, que nous devons l'introduction de la culture de ces plantes dans la ville de Versailles et dans notre département.

On ne saurait trouver dans aucun autre endroit qu'ici, des collections aussi complètes en ce genre. Depuis l'époque de leur introduction jusqu'à ce jour les collections primitives et types se sont accrues d'une quantité de variétés fort curieuses qui sortent des semis qui ont été faits par nos horticulteurs. C'est encore ici que ces plantes prospèrent le mieux; leur éducation s'y est toujours parfaitement faite, leur multiplication par semis, par marcotte et par éclats de pied, et la formation de leurs touffes, n'ont jamais embarrassé nos cultivateurs. Elles trouvent dans notre atmosphère un milieu dans lequel elles se développent aussi bien qu'elles le font dans leur lieu originaire, et la terre dans laquelle on les plante ne laisse rien à désirer; mais ajoutons aussi que cette admirable prospérité dépend encore de l'habileté des mains qui soignent ces plantes.

Il est très curieux de penser que c'est à la terre de bruyère autrefois très abondante dans les bois de Versailles et des environs, et qui est aujourd'hui fort rare et très chère à cause de l'emploi considérable qui en a été fait, que l'on doit les beaux établissemens d'horticulture qui nous environnent et que nous admirons.

Les établissemens qui se font remarquer en ce genre dans notre département, sont ceux de MM. Margat aîné, Bertin, Delahaye aîné, Duval, Legeas, Hervé fils, Fromont aîné et les Dieuzy à Versailles, Godefroy à Ville-d'Avray, Coulas à Mandres, etc.

C'est certainement chez M. Godefroy que se trouvent les plus fortes plantes de terre de bruyère, et surtout la plus belle collection de *Magnolia*, les plus grands et les plus gros individus de ce genre. Ce sont de véritables arbres qui rivalisent en accroissement et en développement avec nos arbres forestiers et de plantation les plus communs. Les autres horticulteurs que nous avons cités possèdent aussi des sujets qui ne sont pas moins dignes de l'admiration des curieux, des amateurs et des connaisseurs.

Les *Rododendrum*, les *Kalmia*, les *Azalea*, les *Andromeda*, les *Clethra*, les *Arbutus*, les *Itea*, les *Rhodora*, les *Ledum*, les *Menziezia*, les *Empetrum*, les *Ceanothus*, les *Hydrangea*, les *Calicanthus*, les *Comptonia*, les *Vaccinium*, les *Prinos*, etc., sont, en espèces et en variétés, les plantes qui meublent les plates-bandes de terre de bruyère.

C'est encore ici que prospère le superbe *Camellia*, espèce végétale prodigue en variétés. Cette belle plante du Japon qui est devenue pour nos horticulteurs la plante commerciale par excellence pour la France et pour l'étranger se multiplie en si grand nombre qu'on pourrait dire qu'elle se fabrique. les *Azalea de l'Inde*, les *Pivoines en arbre*, les *Pelargonium*, etc., y compris toutes les variétés qui sortent de ces espèces, se cultivent en masse dans nos établissemens marchands. Il est peu d'autres endroits où ces belles plantes se propagent plus

rapidement, plus abondamment, et où elles arrivent plus promptement au point d'être livrables aux amateurs, grace encore à notre atmosphère, à notre excellente terre de bruyère, et à la pratique intelligente et éclairée de nos habiles jardiniers.

Les *Roses*, les *Dahlias*, les *Tulipes*, les *Jacinthes*, et les diverses *Plantes bulbeuses* d'ornement, les *Anemones*, les *Renoncules*, les *OEillets*, les *Iris*, les *Pensées*, les *Primevères*, les *Auricules*, et toutes les autres plantes de pleine terre et de serre ligneuses ou herbacées vivaces, bisannuelles et annuelles, de collections et d'ornement pour les jardins, pour les appartemens et pour bouquet de côté, de main, pour fleurs de tête et pour garnitures, répondent aux soins persévérans des amateurs et des cultivateurs du département et de notre ville. Nous devons citer, parmi les amateurs cultivant les beautés florales et produisant des nouveautés, nos savans confrères MM. Féburier et Deschiens, et MM. Boursault, Derongé, Dubourg, le général Coutard, Fessart, Prévost, Lemire, Licson, Jessé aîné, Samson, Brocheton, etc., qui possèdent des collections plus ou moins étendues et variées, toutes remarquables dans leur genre.

Les établissemens marchands qui se distinguent sous ce rapport sont, outre les horticulteurs que nous avons déjà nommés plusieurs fois, ceux de MM. Sisley-Vandeal, Puteau - Louis, Donard, Leroux, Salter, Tarlure, etc.

Il faut suivre, Messieurs, le mouvement horticole de ces établissemens dans les détails de la manipulation, pour se persuader des richesses florales de notre département et pour se convaincre de la puissance de l'art

et de ce que peuvent obtenir les hommes qui ont pris la pacifique habitude de scruter la nature pour la surprendre dans ses œuvres ocultes afin de lui arracher quelques-uns de ses secrets. Il faut aussi les voir appliquer plus ou moins subtilement les résultats de leurs découvertes pour la propagation et la conservation de ces végétaux que nous aimons tant, et qui nous font souvent oublier ce que la vie a de rigoureux.

Encourageons, Messieurs, ceux qui cultivent les fleurs, car s'ils nous fournissent les moyens de parer nos jardins, d'orner nos demeures, ils procurent aussi des ressources dont la société doit se ressentir.

A cet égard, Messieurs, nous ne devons pas oublier de vous dire, que le département de Seine-et-Oise, que la ville de Versailles et ses environs, fournissent en végétaux, par les cultures qui les peuplent, aux marchands de la capitale et des provinces, qui viennent de tous les points de la France, s'approvisionner ici. Amateurs, planteurs et marchands français et étrangers, tous arrivent pour puiser à cette source commune, qui est intarissable de fécondité. Cette production continuelle, qui se succède sans interruption, qui se soutient et qui s'accroît activement, entretient un mouvement commercial dont le chiffre peut être porté au-delà d'un million de francs, pour Versailles seulement. C'est en effet, le seul commerce important qui ait pris rang à Versailles, et qui se fasse sur une grande échelle. Publions ce fait, Messieurs, il fait honneur à des hommes qui travaillent silencieusement pour leur famille et pour la société qui profite et qui jouit de leurs travaux. Environnons cette industrie de toute notre considération, et accordons à ces industriels, la sympathie qui doit leur être acquise.

Nous avons pu voir les progrès de nos fleuristes, et nous nous y intéressons tous plus ou moins directement. La société versaillaise, n'est-elle pas attirée chaque soir, dans ce joli compartiment du parc que nous nommons le *Jardin du Roi*, par le miraculeux effet que produisent les fleurs, dont la variété, la couleur, le parfum et l'éclat, nous entretiennent dans cette douce extase au milieu de laquelle nous nous complaisons pour nous délasser des fatigues du jour.

Ce jardin, Messieurs, mérite un souvenir d'admiration dans ce rapport; il rappelle le savant et modeste architecte qui l'a créé, M. Dufour, que la ville a perdu si malheureusement, et il décèle le goût et l'intelligence d'un horticulteur, M. Lamperière, que nous nous plaisons à signaler. Quelle harmonie dans l'ensemble des richesses de ce petit clos, et quel symétrique arrangement dans les détails! Que tout y est frais et gracieux! C'est une nature richement parée de tout ce que l'art peut produire. Nous devons être jaloux de ce jardin qui rivalise avec les jardins si vantés de l'Angleterre.

Rappelons-nous encore, Messieurs, les soirées de nos rigoureux hivers, où les glaces sont voilées par un printemps, dont nous devons la jouissance passagère, aux travaux du jardinier-fleuriste. Il doit produire artificiellement, ce que la nature refuse pendant la rigoureuse saison. Maintenant nos bals et nos soirées sont aussi richement pourvus de fleurs, que le sont ceux de la capitale. Si nous comparons le présent au passé, nous ne pouvons pas ne pas reconnaître de progrès.

Ces progrès se remarquent encore sur nos marchés, où autrefois, on avait à peine le choix d'un pot de fête, tandis qu'aujourd'hui, l'horticulture nous fournit le moyen de nous satisfaire largement.

Avant de quitter ces cultures de lucre et d'ornement, nous ne devons pas passer sous silence deux établissemens importans dans le même genre qui fixent justement l'attention des Français et des étrangers : nous voulons parler de Fromont et des pépinières royales de Trianon.

L'institut horticole de Fromont, dirigé par M. Soulange-Bodin, notre confrère, n'est plus ce qu'il était il y a 8 ans, époque où son savant fondateur, assisté d'habiles professeurs, cherchait à réaliser une belle pensée, celle de former une école d'horticulture dans laquelle les propriétaires pussent trouver des jardiniers capables d'opérer dans le sens de la production et du progrès. Toutefois, s'il ne se fait plus de cours dans cet établissement, il est au moins devenu un vaste laboratoire horticole où une quantité de jeunes gens puisent les principes d'une bonne culture qu'ils vont répandre partout où ils sont appelés. Cet établissement, divisé en jardin potager, culture fruitière, fleuriste, serres, pépinière et jardin décoré, est toujours important pour les travaux variés et multipliés qui s'y font journellement, et pour ses richesses en végétaux ligneux, en plantes herbacées économiques et d'ornement. Tous ces végétaux, qui s'y trouvent en masse, sont livrés à la vente et vont peupler les jardins et les cultures des amateurs. Fromont offre donc l'avantage d'être resté une école pratique dirigée par son savant fondateur, et entretenue par un horticulteur très capable, M. Ketler. Il a en outre l'avantage de pouvoir fournir, suivant les besoins, des végétaux utiles et précieux qui prennent place dans le mouvement horticole des localités.

Les pépinières royales de Trianon, jadis inspectées par le savant Bosc, aujourd'hui confiées à la direction de M. *Massey*, sont entretenues par M. Briot (Louis), jeune horticulteur qui a parfaitement compris sa mission, et qui exécute avec un remarquable esprit d'amélioration. Elles contiennent une prodigieuse quantité de végétaux ligneux, arbres, arbustes et arbrisseaux de pleine terre et de serre destinés à peupler les jardins et les domaines de la Couronne. C'est là qu'on peut suivre en grand la culture de ces belles plantes de l'Amérique du Nord qui occupent un très grand espace de terrain, la culture des essences résineuses pour les plantations et pour la décoration des jardins, celle des arbres forestiers et des arbres fruitiers. L'ordre et la propreté règnent dans ces cultures; les travaux de création et d'entretien sont parfaitement suivis, et la multiplication compliquée de tous ses détails avec les divers appareils d'exécution, et pratiquées en grand, font plaisir à voir. Les cultures forestières et fruitières l'emportent en étendue sur les cultures d'ornement, bien que ces dernières soient aussi pratiquées sur une grande échelle.

On y trouve une fort belle collection de *Frênes*, de *Mespilus*, d'*Erables*, de *Conifères*, et parmi les végétaux ligneux en espèces et en variétés de pleine terre surtout, il serait difficile de citer un individu utile ou curieux qui n'y fût pas. On y remarque aussi une belle collection d'arbres fruitiers. Daus cet établissement, tout se fait en grand, et on le conçoit en pensant aux fournitures considérables qui doivent être faites chaque année. Il est déjà sorti de ces pépinières plusieurs nouveautés qui y ont été obtenues par les semis et qui sont répandues dans le commerce et chez les amateurs.

Ces cultures sont entretenues aux frais de la Liste civile, et outre leur utilité pour les besoins de la Couronne, elles fournissent aux jardins publics d'étude, de production ou d'ornement, des végétaux que l'on trouverait difficilement ailleurs. Elles distribuent chaque année, par autorisation de M. l'intendant-général de la Liste civile et de M. le directeur des domaines de la Couronne, à divers particuliers, une certaine quantité d'arbres, à titre d'encouragement. Loin de nuire au commerce, cette distribution faite avec mesure, développe le goût des plantations, l'entretient, le stimule même, et produit conséquemment un bon effet pour la vente.

Nous arrivons, Messieurs, à vous parler des cultures légumières.

Ces cultures ont aussi leur cachet d'amélioration. nos jardiniers légumiers, nos maraîchers, s'éclairent de plus en plus, travaillent avec discernement, cherchent à appliquer les bonnes méthodes, sont toujours améliorant leurs légumes par des moyens pratiques que l'expérience leur suggère; ils abandonnent d'anciennes variétés moins bonnes pour en propager de meilleures. Ils cultivent de manière à utiliser le plus possible le terrain, afin qu'il ne s'en trouve jamais de vacant pour remplir les saisons et pour ne se trouver en aucun temps en défaut de production vis-à-vis du consommateur; aussi nos marchés sont-ils abondamment approvisionnés de bonnes marchandises en ce genre, et la consommation n'a pas à accuser le zèle de cette précieuse classe d'industriels.

Il y a chez ces cultivateurs un bien grand dévouement, Messieurs : beaucoup de travail et un travail

soutenu, très peu de repos, une infatigable activité et un complet éloignement du plaisir, sont les habitudes avec lesquelles ces hommes traversent la vie, pour pourvoir aux besoins incessans des populations. En effet, qui voudrait s'assurer du fait, pourrait suivre le maraîcher dans l'emploi d'une de ses journées. C'est au marché que l'on doit d'abord le prendre, car c'est là qu'il commence sa journée, lui, sa ménagère et quelquefois ses enfans.

Arrivant à 2 ou 3 heures du matin avec sa marchandise, trop heureux quand il n'est pas lui-même chargé, il la confie à la *bourgeoise*, qui s'installe pour la vente. Rentrant ensuite chez lui, bientôt suivi de sa femme ayant fait son marché, et souvent même de ses enfans auxquels il donne de bonne heure et trop tôt, peut-être, non pour le travail, mais pour le développement des forces, des habitudes laborieuses, il reprend ses travaux. Courbé tout le jour sur le sol qu'il féconde et qu'il arrose d'une abondante sueur, pour hâter la venue des produits qu'il façonne, il regarnit son terrain, pour que des marchandises nouvelles, dont il stimule le développement, viennent remplacer promptement celles qui ont été extraites, et ainsi de suite, sans interruption dans toutes les saisons. Pendant les courts jours et pendant les mauvais temps, il répare les instrumens, fait des paillassons et s'occupe de divers travaux du même genre, qu'il réserve pour cette époque. La journée faite avant d'aller prendre quelques momens de repos, qu'il paraît se reprocher, il charge les voitures pour aller, éveillé par le chant du coq, recommencer une nouvelle journée.

C'est sur nos marchés, de 4 à 5 heures du matin, qu'il

faut aller juger de la fécondité du sol, si admirablement fertilisé, et des produits qui découlent d'un travail aussi soutenu pendant plusieurs semaines et quelquefois pendant plusieurs mois, et sans discontinuité toute l'année. Il n'y a pas de pays où cette culture soit aussi bien développée qu'en France, et pour en acquérir l'assurance, il suffit de visiter comparativement nos marchés avec ceux des autres nations.

Sans sortir de cette ville, nous trouverons tout ce que cette culture peut offrir de plus curieux et de plus intéressant. Nos maraîchers de Versailles et le plus grand nombre de légumistes et de maraîchers du département, suivent leurs travaux avec un art tout spécial, et il en est un grand nombre qui ne le cèdent en rien aux maraîchers si vantés de la capitale et aux *hortillons* si renommés, des environs d'Amiens, où cette culture, par rapport à la situation, se fait d'une manière qui peut paraître extraordinaire, quand on ne compare pas la différence des positions.

Beaucoup de communes de ce département renferment des marais; il en est même dont le territoire est tout-à-fait horticole. On en voit aussi en plus ou moins grand nombre dans le faubourg des villes, ou dans les terres voisines de ces villes. Enfin le terrain utilisé en culture légumière occupe une très vaste surface dans ce département.

Nos maraîchers de Versailles et des environs et même de divers points assez éloignés de ce département, ne se bornent pas à l'approvisionnement de Versailles, des villes et des communes où il y a des marchés. Chargeant le soir et voyageant pendant toute la nuit, ils conduisent une quantité de marchandises, sur les places

de vente de la capitale, qui leur fournit d'avantageux débouchés. Non contens de cette exportation de notre territoire départemental, des marchands de légumes, viennent enlever sur place une quantité de produits qui sont aussi conduits à Paris. Ainsi, notre département ne fournit pas seulement à la consommation légumière de sa population, il devient encore un puissant auxiliaire, pour l'approvisionnement de ce grand centre d'absorption. A cet effet, nous devons manifester nos regrets de voir sortir du territoire de Seine-et-Oise une aussi abondante quantité de marchandise, sortie qui motive la pénurie dans laquelle se trouvent quelquefois nos marchés, et qui élève considérablement le prix des substances alimentaires d'un usage journalier.

Parmi les nombreux marais que la Commission a visités, nous signalerons surtout ceux de MM. Godat, Mulot (Etienne,) et plusieurs autres Mulots, Pelvilain père, Saintain, et plusieurs autres Saintains, les Meuniers, Jafeu, les Giffart, Latour, Deshayes, Fourcaux, Montcellier, Blé, Deflorenne, Prudhomme, etc., etc., cultivant tous une plus ou moins grande étendue de terrain, toujours empouillée à la maraîchère.

Si nous pénétrons dans les détails des travaux, nous verrons avec quelle attention les horticulteurs recherchent, marquent et isolent leur porte-graine, pour entretenir la pureté des races légumières, avec quelle intelligence ils garnissent leur sol de manière à lui confier, par rapport à la situation et à l'état du terrrain, les plantes ou les semences qui y croissent le mieux. Les arrosemens, étant un des moyens principaux de l'accélération de la formation des marchandises, bien qu'ils y emploient beaucoup de temps, ils savent économiser ce

temps en envoyant l'eau dans des tonneaux, répartis, suivant les besoins, sur toute l'étendue de terrain. Ces tonneaux se remplissent et se vident les uns dans les autres, par des conduites placées souterrainement à cet effet. Il y a une grande amélioration dans cette distribution des eaux. Autrefois, et nous l'avons encore retrouvé chez un ou deux maraîchers, les eaux étaient conduites par de petits canaux ouverts, faits en maçonnerie, surmontant un petit mur de soutènement spécial, construit en pierres sèches ou en plâtras par les maraîchers eux-mêmes, ou des goutières en bois fixées sur des piquets. Dans d'autres marais, c'étaient des conduites en terre, ainsi qu'on en trouve encore beaucoup; mais aujourd'hui les conduites en zinc sont employées par le plus grand nombre. Dans la plupart des marais de Paris, l'eau des puits est tirée à l'aide d'un manége mis en action par le cheval du marais; ici, c'est toujours à bras d'homme que se fait ce travail : nous avons rencontré peu de maraîchers faisant autrement.

Chez plusieurs maraîchers, nous avons remarqué des rigoles creusées dans le sol destinées à conduire les eaux dans diverses directions dans les carrés : cette irrigation par infiltration, qui dépense sans doute beaucoup d'eau, humidifie copieusement et régulièrement le terrain, et est très favorable à la végétation : tous les gros légumes, artichauts, choux, chou-fleurs, cultivés en grands carrés, sont avantageusement arrosés de cette façon.

Tous nos maraîchers de Versailles ont à combattre constamment un ennemi redoutable, la courtillère, insecte dévastateur qui sillonne de galeries, dirigées dans tous les sens, toute la surface du terrain. C'est à

l'aide de ces coulées que les courtillières se procurent de la nourriture dans les animaux qu'elles recherchent. Les plantes qu'elles rencontrent sur leur passage sont impitoyablement coupées, et quand le terrain en contient beaucoup, ainsi qu'on le voit à Montreuil, les dégâts sont considérables. Les maraîchers intelligens, tout en se plaignant des pertes qu'ils éprouvent, avisent à des moyens de destruction, et, chez ceux-là, on rencontre dans tout le marais une quantité de pots remplis d'eau, enfoncés un peu au-dessous de la surface du sol, précisément au niveau de la base des petites coulées. L'insecte, dans son passage, ne prévoyant pas l'obstacle, tombe dans le piége. On voit, quoique la courtillière soit zoophage, qu'elle fait pour ainsi dire beaucoup plus de dégâts que plusieurs autres insectes phytophages qui ravagent bien aussi.

La culture des melons est suivie avec beaucoup d'intelligence, et il n'est pas rare de trouver chez nos maraîchers 12 à 1500 cloches et 5 a 800 châssis et au-delà, chez plusieurs. La culture de ce fruit-légumier est bien simplifiée, et cependant les plantes ne fructifient ni moins bien ni moins abondamment, outre que les produits sont bons. A-peu-près partout, l'excellent cantaloup fond-blanc, *Prescot fond-blanc*, a remplacé l'ancien melon maraîcher, *melon brodé*. Cette substitution est avantageuse, et nous l'approuvons, car les cantaloups sont plus fins, plus succulens et plus parfumés que ne l'étaient les anciennes variétés que l'on rencontrait partout autrefois.

La culture des melons de châssis sur couches sourdes, se fait aussi on ne peut plus simplement : au lieu de coffres supportant les châssis, ce sont des planches à

bateau, se séparent facilement, pour être rentrées à volonté, qui forment le parement de derrière ou le dossier; sur le devant, une simple planche étroite, de même sorte, ou une barre en bois, ou encore des pierres ou des briques supportent les châssis; le devant est beaucoup moins élevé que ne l'est le derrière, afin de donner la pente convenable et favorable à l'action du soleil sur les plantes.

Quant aux légumes, ils sont généralement de bonne nature. Différentes variétés de *Choux pommés* ou *cabus*, de *Choux frisés-pommés*, etc., pour les diverses saisons; plusieurs sortes de chou-fleurs, le *dur*, le *demi-dur* et le *tendre*, préférés relativement aux saisons, tiennent leur place. Nous avons vu des carrés immenses de ces chou-fleurs dont les plus petites pommes n'avaient pas moins de 20 centimètres de diamètre. Nous avons ainsi trouvé des *Artichauts* en masse, ainsi que de l'*Ognon blanc* pour la première saison, et l'*Ognon pâle* pour l'hiver; des salades de diverses sortes, l'excellente chicorée frisée; *la fine de Meaux*, donnant pour première saison, est généralement bien cultivée. Outre la *Romaine verte* ou *maraîchère*, nous avons surtout remarqué une *Romaine blonde* d'une grosseur étonnante: nous en avons mesuré plusieurs chez M. Godat, qui avaient de 80 à 90 centimètres de circonférence, et 40 à 50 centimètres de hauteur; tous les pieds remplissant un grand carré étaient dans le même état.

La culture des fraises se fait aussi en grand dans quelques marais de Versailles. Si les principales fraises anglaises les plus remarquables se rencontrent dans beaucoup de jardins de notre département, nos maraîchers, qui suivent cette culture, s'en tiennent à la

fraise des quatre-saisons ou *fraise des Alpes*, toujours parfumée, assez grosse, et produisant constamment quand elle est bien traitée.

Nous nous abstenons de citer les divers légumes qui ont fixé notre attention, il nous suffira de vous dire que nous les avons trouvés à-peu-près partout de très belle et bonne nature.

Nous avons cependant à vous signaler une partie qui est en souffrance dans le plus grand nombre des jardins que nous avons visités, c'est le défaut de soins dans la taille des arbres fruitiers et des vignes qui couvrent les murailles. Tout occupés des produits en légumes, les maraîchers négligent cette culture; aussi les arbres fruitiers, et bien contrairement aux intérêts de l'exploitant, ne rapportent pas ce qu'on obtiendrait d'eux s'ils étaient convenablement traités.

C'est en général le côté faible de l'horticulture du département, et dans très peu de jardins on trouve des arbres bien suivis pour la taille, et des arbres contre lesquels il n'y ait rien à redire; trop heureux quand ils ne sont pas mutilés. Cet état de choses se comprendra, en pensant que l'opération de la taille nécessite des connaissances qui ne s'acquièrent que par la physiologie végétale. Comme cette science n'a pas encore été suffisamment popularisée, il n'est pas étonnant que nos jardiniers, plus occupés du travail manuel que de l'étude, n'aient pas encore toutes les lumières nécessaires pour opérer dans un meilleur sens.

A cet égard, nous devons vous citer un fait très curieux qui vous démontrera combien les bons exemples ont d'influence, et que souvent un homme sachant, vou-

lant faire, et animé de bonnes intentions, peut beaucoup pour l'amélioration.

M. Cossonet, horticulteur et maire de la commune de Longpont, a planté depuis quelques années déjà, dans les terrains qu'il a en propriété, des vignes qu'il dirige en cordons et des arbres fruitiers en espaliers et en contre-espaliers. Cet horticulteur s'occupe d'une manière toute spéciale de la taille et son attention se porte sur la bonne exécution de cette opération. Les habitans de sa commune, remarquant un des leurs, possesseur de si beaux arbres et de si belles treilles qui rapportent considérablement à leur maître, ont cherché à l'imiter: M. Cossonet, voyant cette disposition à l'amélioration chez ses co-communaux, leur a offert des conseils, et même d'aller leur donner des leçons pratiques sur leurs arbres. Cette proposition fut acceptée avec reconnaissance, et l'obligeance de son auteur ayant été mise à profit avec un empressement rare, a été couronnée des meilleurs résultats, au point que maintenant tous les habitans possesseurs de vignes ou d'arbres fruitiers taillent avec discernement, et on est étonné, en pénétrant dans cette commune, de rencontrer partout des arbres bien dirigés. Les deux frères de M. Cossonet, à son exemple, se montrent, chacun dans leur commune, aussi empressés pour la même amélioration. On reconnaît déjà qu'il y a impulsion, et d'ici à peu de temps les arbres fruitiers et les vignes de ces communes, seront généralement aussi bien traités qu'ils le sont dans celle de Longpont

M. Cossonet est un homme simple et bon, sans la moindre prétention et sans apparence de la plus légère affectation; il montre ce qu'il sait, il enseigne par les

préceptes ; les faits parlent aux yeux de ceux qui sont disposés à bien voir.

Parmi les horticulteurs producteurs de légumes, nous ne saurions passer sous silence M. Trufaut, et les travaux intéressans de cet habile jardinier marchand.

M. Trufaut, qui cultive en primeur les légumes et les fruits, ayant été déplacé par le chemin de fer de la rive gauche, est nouvellement rétabli dans le terrain qu'il exploite depuis un an seulement, rue des Chantiers. Malgré le déplacement, cet horticulteur nous a reçu dans son établissement, qui paraît déjà ancien, tant a été accéléré le rétablissement de ses cultures. Des bâches et des serres fixes ou mobiles occupent une étendue de plus de 70 mètres. Les constructions sont simples, mais commodes, c'est-à-dire fort bien appropriées aux besoins de l'exploitation, soit pour l'appareil du chauffage, soit pour la disposition des vitraux. Quant à la distribution de l'intérieur des serres et des bâches, elle est telle, que toute l'étendue est parfaitement utilisée. M. Trufaut a été l'architecte de ses constructions, et il construit lui-même les serres mobiles qu'il transporte d'un lieu à un autre de son jardin, sur les arbres et les treilles qu'il veut forcer : ces serres sont fort simples et coûtent très peu à établir. Nous avons trouvé dans ces serres en production actuelle, car il y avait déjà des récoltes de faites au moment où nous le visitâmes, des Pêchers, des Abricotiers, des Pruniers, des Cerisiers, des Groseillers, etc., couverts de fruits bien mûrs et bons à récolter. Nous avons aussi trouvé de fort beaux Ananas en pots et en pleine terre. 800 châssis couvraient des couches à melons et divers légumes forcés. Dans tout le terrain on rencontre de

jeunes vignes, préparées et dirigées pour les années prochaines, ainsi que de jeunes arbres fruitiers que l'on élève. Le savoir et l'intelligence président à l'exécution des travaux de M. Trufaut; la plus grande propreté et l'ordre règnent partout, et les produits que nous avons admirés, sont une preuve des succès de cet horticulteur qui a créé à Versailles un établissement marchand spécial qui manquait.

Avant de nommer les horticulteurs qui sont désignés pour recevoir les récompenses que vous devez décerner, quelque désireux que nous soyons de les faire promptement connaître, nous avons à vous parler du Potager du Roi. Veuillez, Messieurs, nous prêter encore un moment d'attention en faveur du plus beau jardin légumier de l'Europe, sans doute.

Le Potager du Roi, théâtre du savoir horticole de Laquintinie, qui a créé sous le grand roi ce magnifique et utile jardin, est divisé en deux parties distinctes, le potager proprement dit, et les primeurs.

M. Puteaux est le jardinier en chef chargé de la culture du potager. Ce jardin, admirablement tracé, et d'un caractère de grandeur qui rappelle l'époque de sa création, est enclos et entrecoupé de murs et de treillages qui soutiennent des arbres fruitiers soumis à une taille conçue et étudiée. On trouve encore dans les carrés et dans les plates-bandes de ce jardin, des arbres fruitiers de diverses natures, des vignes dont l'état de santé et de fécondité démontrent l'intelligence du cultivateur qui les soigne. Dans une partie de ce jardin, nous avons trouvé un carré de poiriers, dirigés en pyramide arquée. Cette direction des ramifications, maintenues par des ficelles, qui est très pratiquée en Angle-

terre, l'est assez rarement en France, bien qu'elle soit connue depuis longtemps et qu'elle ait été recommandée par d'anciens auteurs et rappelée par des modernes. Cette disposition des ramifications a pour objet de soumettre à une fructification forcée et abondante, des arbres qui s'emportent, poussent en bois, et donnent peu de fruits.

Les avantages qui résultent de cette opération méritent de fixer l'attention de tous les horticulteurs; il serait à désirer, pour la plus abondante production, qu'elle fût propagée. Si ce mode de direction est bien suivi dans le jardin qui nous occupe, et s'il peut produire d'excellens résultats partout où on l'appliquera, tout en le conseillant, nous engageons à ne pas arquer les arbres trop jeunes; ils doivent être préalablement formés; car l'expérience nous a appris que ce n'est que lorsque les arbres sont arrivés à un certain point de formation, qu'ils sont bien charpentés et munis d'une suffisante quantité de ramifications, qu'on peut ainsi opérer sur eux. Avant ce temps, on paralyse leur développement, on les déforme, on les altère et on abrège leur vie. Il faut, en outre, par cela même qu'on charge les arbres à fruits et qu'on les épuise, les soumettre à une taille énergique et bien raisonnée, sans laquelle la vigueur et la santé s'amoindrissent.

Nous avons encore observé, sur plusieurs arbres fruitiers, une pratique qui, sans être nouvelle, n'en est pas moins parfaite, d'une facile exécution et fort recommandable. Des arbres fruitiers cessent-ils de produire, ou produisent-ils peu, soit par souffrance, soit par excès de vigueur, ou des arbres donnent-ils des fruits de médiocre qualité, au lieu de les arracher, on doit les regreffer

sur les branches principales, qui deviennent l'axe destiné à supporter toutes les parties apposées pour le renouvellement. Nous avons vu plusieurs arbres ainsi traités, n'ayant que deux ans de greffe, être déjà reformés, et présenter un brillant état de végétation et de fécondité.

Quant aux légumes, ils sont dans ce jardin abondans et variés; il est tout naturel de penser qu'un choix éclairé préside à la recherche des plantes qui occupent une place dans un établissement fournissant chaque jour des produits pour la consommation de la maison du Roi.

La plus grande propreté et l'ordre se font remarquer dans ces cultures, et il est facile de voir que tout y est fait avec savoir, intelligence et amour de la chose. M. Puteaux, à qui l'entretien de ce jardin est confié, outre qu'il cultive en habile jardinier, a la réputation d'être un des bons tailleurs d'arbres; en effet, les arbres soumis à la taille, couvrant les murailles ou garnissant les carrés, font honneur à celui qui les gouverne.

La culture des primeurs ou cultures forcées, est confiée à M. Grison, jardinier en chef. Cet horticulteur est élève de M. Edy, si connu dans cette spécialité, et c'est ici le cas de dire que l'élève surpasse le maître. Tout dans cette partie décèle l'activité, une rare intelligence et un véritable savoir. Les serres et les bâches, appropriées aux besoins des cultures, occupent une très vaste surface, outre le grand espace pris par les nombreux paneaux de châssis.

Indépendamment des constructions fixes établies avec le caractère que comporte la localité, on rencontre partout des constructions mobiles, qui sont apposées suivant

les besoins sur tel ou tel point du terrain. M. Grison est l'auteur de ces constructions réduites à la plus grande simplicité, et conséquemment fort peu coûteuses.

Dans cet établissement, on peut constater l'effet des différens systèmes de chauffage applicables aux serres, car tous y figurent et fonctionnent simultanément: le chauffage à l'eau chaude (le thermosiphon) est celui qui est le plus développé, parce qu'il est en effet celui qui présente les conditions de succès les moins douteuses et les plus avantageuses. M. Grison a modifié plusieurs appareils de chauffage, dont il fait l'application, et il est l'auteur de chaudières et de thermosiphons plus simples et plus commodes que ceux qui étaient primitivement en usage. L'expérience qui le dirigeait dans ses recherches d'amélioration des diverses sortes de chauffage, l'a conduit à d'heureux résultats, qui avaient pour objet l'économie dans le combustible, le rayonnement d'une plus grande masse de calorique sur des surfaces mieux prédisposées pour cet effet, tout en façonnant un milieu atmosphérique dans lequel les plantes pussent se trouver parfaitement dans une saison où la température normale entretient les végétaux en station.

Pendant notre exploration, outre les légumes variés, forcés en masses et livrés chaque jour à la consommation parmi lesquels la Patate et le Melon prennent une très grande place, nous avons trouvé des fruits préparés à venir dans différentes saisons, tels que du raisin, des figues de seconde saison, des pêches, des abricots, des prunes, des cerises, des groseilles et des fraises, qui sont les produits ordinaires et dont on fait usage sans inter-

ruption pour ainsi dire. Les Ananas ont aussi fixé notre attention; placés en pleine terre dans des bâches spéciales ou cultivés en pots, ils étaient tous de l'une et de l'autre manière dans le plus bel état de végétation et présentant des fruits d'une remarquable beauté. Sur les ananas cultivés en pleine terre dont les pieds, peut-être plus forts qu'on ne saurait les trouver dans leur patrie, les fruits sont d'un volume si extraordinaire, qu'il n'est pas exagéré de dire qu'ils sont monstrueux : il serait difficile de trouver des fruits plus gros. Depuis quelque temps déjà la production des ananas, aux primeurs du roi, se fait sans interruption pendant toute l'année.

Ce magnifique établissement ne laisse rien à désirer; chaque année de nouvelles améliorations s'introduisent, et tout ce qui s'y fait actuellement est digne d'éloges et d'encouragement. M. Massey, directeur des pépinières royales, a aussi sous sa direction le potager et les primeurs.

Il ne nous reste plus qu'à soumettre à votre approbation l'opinion de votre Commission sur les horticulteurs qui nous ont paru mériter les encouragemens que vous devez décerner en séance publique, et, cela fait, nous nous plairons à espérer que nous avons satisfait à votre juste empressement. Toutefois, Messieurs, nous ne terminerons pas sans vous dire que, quoique ce rapport soit assez étendu, nous avons à regretter de n'avoir pas encore pu signaler à votre attention tous les établissemens, toutes les cultures intéressantes, tous les horticulteurs qui se distinguent dans leur art et toutes les pratiques qui sont dignes de votre intérêt; quoi qu'il en

soit, nous avons cherché à remplir en conscience la tâche que vous nous aviez imposée (1).

Résumé complémentaire du Rapport de la Commission, sur les Médailles d'Encouragement et sur les Mentions honorables accordées à des Pépiniéristes et à des Maraîchers, lu en séance publique par M. Fr. Philippar.

Messieurs,

L'horticulture a été pour vous, cette année, l'objet d'une attention toute spéciale. Bien que vous suiviez constamment les progrès de la culture des jardins dans ce département, vous avez désiré connaître plus particulièrement la situation des détails de cette culture, afin d'applaudir aux efforts des horticulteurs qui opèrent dans un véritable esprit d'amélioration.

Qu'il vous souvienne, Messieurs, que le département de Seine-et-Oise, que l'arrondissement de Versailles, par leurs cultures, fournissent au commerce de la capitale, des provinces de tous les points de la France, et expédient même à l'étranger, une quantité de végétaux. Amateurs, planteurs et marchands, tous viennent puiser à cette source.

Cette production, qui se soutient et qui s'accroît activement, entretient un mouvement commercial dont le

(1) Il a été lu en séance publique un résumé concis de ce rapport dans lequel se trouve le nom des horticulteurs qui, dans chaque spécialité, ont reçu les encouragemens que la Société royale d'Agriculture se proposait de décerner. Ce résumé complémentaire faisant suite au rapport, pour éviter une répétition, on y trouvera la décision de la Société et la désignation des lauréats.

chiffre, pour Versailles seulement, peut s'élever au-delà d'un million. C'est, en effet, le seul commerce important qui ait jusqu'ici pris rang dans cette ville et qui se fasse sur une grande échelle.

Vous avez pensé qu'il ne suffisait pas de signaler à l'attention de leurs concitoyens ces hommes zélés et laborieux qui se distinguent dans leur art; mais vous avez voulu leur donner une marque particulière de votre sympathie, en décernant aux uns des médailles d'encouragement, et en accordant aux autres des mentions honorables, encouragemens qui sont sans doute plus simples, mais qui n'ont pas moins de prix, puisqu'ils laissent le souvenir de l'approbation et l'espoir d'une autre distinction.

Vous eussiez désiré étendre vos encouragemens à toutes les parties de l'horticulture : mais vous trouvant dans l'obligation de vous occuper aussi des autres branches de l'agronomie qui ne sont pas moins dignes de votre intérêt, vous avez senti la nécessité de vous borner, cette année, à deux spécialités horticoles, les pépinières fruitières et forestières et les marais, en vous promettant de vous occuper subséquemment des autres.

Vous avez chargé une commission de visiter ces cultures; cette commission, qui a eu l'honneur de vous exposer les résultats de sa mission, regrette, ayant été désignée fort tard, que le défaut de temps ne lui ait pas permis d'explorer toutes les parties du département, ainsi qu'elle l'a fait pour quelques-unes; néanmoins, ayant procédé en toute conscience, elle a la satisfaction, dans la désignation des candidats qu'elle a eu l'honneur de vous faire, d'être restée dans la voie de la justice et de la vérité.

En conséquence du rapport de la Commission, nous allons proclamer les noms des horticulteurs qui ont été jugés dignes de recevoir les médailles d'encouragement : l'une à un pépiniériste fruitier et forestier, l'autre à un maraîcher.

Les candidats qui se trouvent mériter vos suffrages dans chacune des spécialités, étant assez nombreux, dans l'impossibilité où vous vous êtes trouvés de pouvoir augmenter le nombre de vos médailles, vous avez décidé qu'il serait accordé des mentions honorables.

Plusieurs horticulteurs ayant paru à la Commission être égaux en droits, vous avez arrêté, vu l'incertitude dans laquelle nous étions, d'assigner un rang de priorité à tel ou tel candidat, qu'il y aurait dans ce cas des *ex æquo*, qui se partageraient l'honneur de la mention.

En décernant ces encouragemens dans votre séance publique, en présence des premiers magistrats de ce département et de cette ville qui s'intéressent si essentiellement au progrès, et d'un auditoire éclairé, vous avez voulu prouver aux horticulteurs combien vous appréciez leurs travaux, et vous avez désiré leur démontrer que l'horticulture trouvait dans vos rangs de l'écho et une franche confraternité.

Puissent ces encouragemens atteindre le but que vous vous proposez, en engageant les horticulteurs de ce département à continuer leurs travaux avec le même zèle et avec le même amour du progrès qui les distinguent et que vous aimez à proclamer dans cette solennité.

PÉPINIÈRES.

Les pépinières sont nombreuses dans ce département ;

on trouve même plusieurs établissemens remarquables en ce genre : dans le nombre, on distingue la pépinière royale de Trianon, les cultures de MM. Legeas, Godefroy, Margat aîné, Bertin, Gouillet; Rémont, Fromont aîné, Hervé fils, etc. Celles de MM. Delahaye aîné, Duval, Sisléy-Vandael, et le superbe établissement de Fromont, dirigé par M. Soulange-Bodin, n'ont pas moins de mérite dans leur genre.

L'état des cultures fruitières et forestières des pépinières royales de Trianon, l'ordre qui règne dans tous les détails de cet établissement, les soins d'entretien qui y sont suivis avec une si bonne méthode sur les végétaux et sur le sol, méritent à ces cultures et à celui qui les entretient, M. Briot (Louis), le rang de priorité.—Néanmoins, vous avez pensé que ces cultures ne devaient pas être comprises dans le concours, parce que vous avez reconnu que les élémens d'exécution, fort bien utilisés d'ailleurs, ne sauraient être mis en parallèle avec ceux des horticulteurs marchands qui procèdent avec infiniment moins de ressources, et qui sont obligés de ne marcher qu'avec la plus sévère économie.

M. Legeas (François-Gervais), pépiniériste, rue de Montreuil, n. 95, a obtenu la médaille d'encouragement pour les pépinières fruitières.

M. Legeas cultive à Versailles 9 arpens de pépinières. — Parmi les cultures auxquelles il se livre, celle des arbres fruitiers le distingue; — il a créé ce genre de culture à Versailles; il le suit avec persévérance et avec esprit d'amélioration. — Ses arbres sont bien formés, bien dirigés et disposés avec ordre; — il réunit la qualité à la quantité.

MM. Godefroy, propriétaire à Ville-d'Avray, et

Margat aîné, pépiniériste, rue du Grand-Montreuil, n. 8, ont obtenu, *ex æquo*, la première mention honorable.

M. Godefroy cultive à Ville-d'Avray, depuis 46 ans, 7 arpens de pépinières, dans lesquelles se trouvent réunie une quantité d'arbres importans pour les plantations. — Il a propagé et répandu sur tout le sol français et à l'étranger, un grand nombre de végétaux utiles. —Il possède une longue pratique qu'il a su éclairer par l'observation.

M. Margat cultive à Versailles 8 arpens de pépinières; 4 arpens, surtout, sont plantés d'arbres forestiers et fruitiers. — Les arbres fruitiers sont en plus petit nombre; les arbres forestiers et les arbres de plantation occupent la plus grande surface de son terrain. —La situation des cultures de M. Margat et l'état des arbres couvrant le sol cultivé, démontrent l'habileté de cet horticulteur.

MM. Gouillet, propriétaire, rue du Grand-Montreuil, n. 37, et Rémont, pépiniériste, rue du Grand-Montreuil, n. 60, ont obtenu, *ex æquo*, la seconde mention honorable.

M. Gouillet, pour l'éducation des végétaux ligneux en plants, éducation qu'il suit avec succès, depuis 18 ans, sur une étendue d'un arpent et demi de terrain; et M. Rémont, pour la création d'une pépinière spéciale à la culture du mûrier propre à l'éducation des vers à soie, seule pépinière en ce genre dans le département.

CULTURE LÉGUMIÈRE.

L'arrondissement de Versailles concentre de beaux

établissemens de ce genre : et parmi les nombreux marais que votre Commission a visités, nous citerons ceux de MM. Godat, des Mulot, Pelvilain père, des Saintain, Meunier, Jafeu, des Giffar, Latour, Deshaies, Fourcaul, Prudhomme, Moncellier, Blée, etc., etc. Le Potager du Roi, à Versailles, et quelques cultures forcées, rares il est vrai, sont dignes d'attention.

Tout en appréciant le mérite de M. Grison, jardinier en chef des Primeurs du roi, et celui de M. Puteaux, jardinier en chef du Potager royal, la Société royale d'Agriculture, en plaçant ces horticulteurs au premier rang, n'a pas cru devoir faire concourir les beaux établissemens qu'ils fécondent avec ceux des maraîchers, à cause de la différence des moyens d'exécution.

La Société ayant cependant voulu prouver qu'elle appréciait les difficultés qui environnent les succès du cultivateur, qui se livre à la culture des primeurs, et qu'elle reconnaissait les bons résultats obtenus par M. Trufaut, qui a créé un établissement spécial dans notre ville et dans ce département, lui accorde une mention toute spéciale.

Elle accorde la médaille d'encouragement à M. Godat (Mathieu), maraîcher, rue de Bonne-Aventure, n° 20 *bis*.

M. Godat cultive depuis 25 ans, avec sa laborieuse femme, 8 arpens de marais, parfaitement garnis de beaux et de bons légumes, et couverts de 200 châssis, 1500 cloches destinés à la culture des melons. Ces cultures sont dirigées avec une grande intelligence, et on remarque avec plaisir que les murailles qui les closent, sont garnies d'arbres fruitiers auxquels il donnent des soins.

Une première mention honorable partagée entre

M. Mulot (Etienne), maraîcher, rue Champ-la-Garde, n. 27, et M. Pelvilain père, maraîcher, rue de Béthune.

M. Mulot, encore jeune, élevé dans le travail par une mère, veuve depuis quelque temps déjà, qui n'a pas discontinué de cultiver et qui conseille encore son fils dans ses travaux, cultive près de 6 arpens de marais entretenus avec un ordre et une propreté remarquables, peuplés de légumes variés et couverts de 80 châssis et de 1500 cloches pour la culture des melons. Les murailles de ce marais sont garnies de jeunes vignes qui sont conduites avec intelligence.

M. Pelvilain est un des plus anciens maraîchers de Versailles; il cultive depuis 35 ans plus de deux arpens de marais, qui renferment des produits variés et de bonne nature. L'ordre et la propreté, qui se font remarquer dans ses cultures, feraient croire que cet établissement est le jardin d'un amateur. — Les murailles sont garnies de vignes bien soignées.

Une seconde mention honorable à M. Saintain (Victor), rue Saint-Jules, n. 6, cultivant depuis deux ans seulement 2 arpens et demi de terrain parfaitement garni. Ce jeune horticulteur, élève des principaux maraîchers de Paris, se fait déjà remarquer dans ses travaux.

Et une troisième mention honorable à M. Saintain (Jacques), maraîcher, porte de Paris, au coin de la rue de la Vieille-Eglise.

Le marais de M. Saintain (Jacques), sans abri aucun, n'est clos que d'un palis très bas; il faut ajouter qu'il cultive un terrain aquatique et submergé une partie de l'hiver et du printemps. — Les cultures de ce maraîcher, qui est peu favorablement situé pour obtenir de bons résultats, sont cependant dans un état satisfai-

sant, et son marais, contenant trois arpens de terrain, est bien garni.

La Société accorde une mention particulière à madame veuve Lecerf, cultivant seule, depuis un grand nombre d'années, trois quartiers de terre. Cette laborieuse femme, chargée des légumes qu'elle produit, dans une petite voiture qu'elle traîne, parcourt les rues de la ville pour placer sa marchandise.

Après la lecture de ce Rapport, M. le Préfet s'exprime ainsi :

« Vous représentez ici deux industries agricoles bien » importantes, que la Société d'Agriculture désirait » depuis longtemps, honorer dans cette solennité; re» cevez donc la médaille qu'elle vous a décernée, vous, » M. Legeas, pour les soins que vous donnez à vos » belles pépinières, que la confiance publique a déjà » récompensées; et vous, M. Godat, pour vos belles » cultures maraîchères, qui continueront à servir de » modèles, et à exciter l'émulation des hommes de votre » profession. »

NOTICE HISTORIQUE

SUR

L'ÉTAT ACTUEL DE L'AGRICULTURE

DANS

LES DIFFÉRENTES CONTRÉES DE L'EUROPE,

Lue à la Société royale d'Agriculture et des Arts de Seine-et-Oise,

Par M. l'Abbé CARON,

UN DE SES MEMBRES.

Messieurs,

Caton l'ancien, dans le Sénat romain, ne cessait de répéter qu'il fallait détruire Carthage, comme l'ennemie la plus redoutable de Rome ; et moi, Messieurs, dans le Sénat agricole de Seine-et-Oise, je ne cesserai de dénoncer, comme le fléau le plus nuisible au progrès de l'Agriculture, le défaut de tout enseignement public des sciences nécessaires à son perfectionnement.

Cette comparaison, j'en conviens, doit vous paraître un tant soit peu prétentieuse, mais je n'en ai pu trouver

de plus propre à exprimer l'idée qui me préoccupe depuis si longtemps, et à retracer le point de vue où je me suis placé par conviction, et sur ce point, ma conviction est si profonde, qu'à mes yeux l'Agriculture ne fera jamais que languir et se trainer dans l'ornière, tant qu'elle ne sera pas soutenue et fécondée par l'influence des arts et des sciences dont elle réclame les secours.

Ce n'est pas que je veuille nier les progrès qu'elle a faits depuis un demi-siècle, ni contester les services que lui ont rendus les Sociétés d'Agriculture, mais les progrès sont lents et mal assurés, parce qu'ils ne peuvent être que les effets de tâtonnemens empyriques; les efforts des Sociétés agricoles trouvent peu de sympathies dans des esprits qui ne sont pas préparés par l'instruction à en apprécier les résultats.

Oui, Messieurs, c'est la science fondamentale qui manque à l'art agricole. En France, il y a de l'Agriculture, mais il n'y a point d'agronomie; il y a beaucoup d'hommes de pratique et qui sentent le besoin d'améliorer, mais il y a peu d'agronomes proprement dits, je veux dire, d'hommes instruits et capables d'instruire et de diriger les premiers. Dans toutes les branches d'industrie, on compte des théoriciens habiles et des praticiens non moins éclairés qu'actifs, parce que les avenues de la science leur sont ouvertes en mille endroits; toutes ont de nombreuses écoles, des colléges favorisés, des professeurs honorés. L'Agriculture seule, la plus noble et la plus utile des industries ne jouit, à peu d'exceptions près, d'aucun de ces avantages. On ne fait rien, ou peu de chose, pour la stimuler; on la laisse livrée à ses propres forces, sans appui, sans en-

couragement, comme si elle pouvait se suffire à elle-même, ou qu'elle n'eût plus rien à acquérir. Mais aussi qu'arrive-t-il? C'est que notre France qui marche de pair, sous tant de rapports, avec plusieurs contrées de l'Europe, et qui en surpasse d'autres sous différens rapports, leur est inférieure à presque toutes sous celui de l'Agriculture. Et d'où vient cette différence? de celle des encouragemens, des récompenses, et surtout des gymnases et des instituts que les gouvernemens ou l'esprit d'association offrent de toutes parts pour l'amélioration de l'Agriculture. Outre l'Angleterre, l'Allemagne, la Prusse, la Hollande où l'on admire en ce genre de si beaux et de si nobles établissemens, on peut encore citer les États du Nord de l'Europe où les efforts en faveur de l'art agricole sont d'autant plus édifians et remarquables, que le climat oppose plus d'obstacles à leurs succès. (1)

Qu'il me soit permis, Messieurs, de parcourir avec vous les différens États de l'Europe, et de remarquer l'intérêt qu'on porte au premier des arts, les sacrifies de tous genres que l'on fait pour le féconder et l'élever au niveau des autres industries, et de reconnaître la superiorité qu'il y acquiert d'année en année, et par là, nous serons plus à portée de voir comment et pourquoi la France reste, sous ce rapport, dans un état si arriéré; pour bien juger, il faut comparer; eh! bien, comparons ce que l'on fait, ou plutôt, ce qu'on ne fait pas en France avec ce qui se fait dans le reste de l'Europe pour

(1) C'est un devoir pour moi de déclarer que l'idée de cette notice m'a été suggérée par un ouvrage peu connu, de M. de La Chauvinière, dans lequel j'ai puisé des document précieux.

on récolte des masses considérables de laine fine provenant de troupeaux de mérinos purs qui sont tellement nombreux qu'on en voit communément de 20,000 bêtes.

Le gouvernement et les agronomes de Russie sont sans cesse aux aguets de tout ce que l'Agriculture, dans les autres Etats, acquiert en améliorations, en nouveaux produits pour en enrichir celle de leur pays. Ainsi, non loin de Stavropal, s'est élevée naguère une magnifique magnanerie où, grace aux soins actifs et intelligens de M. Ribraff, qui la dirige, l'industrie séricicole fait de si grands progrès, que des principales villes de l'empire on lui envoie des élèves auxquels il enseigne sa méthode et ses procédés, et, ce qu'il y a d'avantageux pour le succès de cette industrie, c'est que le mûrier qu'on cultive aux environs de Moscou, y réussit parfaitement et résiste aux froids les plus rigoureux, du moins à ceux qui gèlent les pommiers, les cerisiers et autres arbres indigènes. On s'y occupe aussi de la culture des betteraves, dans la vue d'en extraire du sucre, et, depuis 1823, il s'est établi quatre-vingts fabriques de sucre indigène. J'ajouterai que la Russie est le premier pays de l'Europe où ait été importé le *polygonum tinctorium* dont on ne s'occupe en France que depuis deux ans et qui semble destiné à jouer un rôle important dans l'agriculture et le commerce : c'est dans les Provinces Transcaucasiennes qu'on le cultive en plein champ et dans l'intention d'en extraire la couleur bleue dont les Chinois se servent pour teindre leurs étoffes.

Tous ces faits attestent évidemment que les esprits et les efforts, dans la nation russe, sont dirigés vers toutes les branches de l'industrie agricole ; et ces heureux résultats sont incontestablement dus aux encourage-

mens donnés par le gouvernement, et surtout aux instituts agricoles qu'il a fondés. Ces premiers progrès ne sont que les préliminaires de progrès plus importans qui sont réservés à la Russie.

Si, de la Russie, nous passons dans les autres contrées du Nord, telles que la Suède, la Norvège et le Danemarck, nous trouverons dans ces climats, si peu favorisés de la nature, l'Agriculture favorisée de toute la sollicitude des gouvernemens. L'enseignement agricole est introduit dans presque toutes les campagnes, et il y a développé un tel amour du travail, qu'on y compte à peine 1 pauvre sur 100 habitans, tandis que partout ailleurs, en Europe, la proportion est d'environ 1 sur 12 à 15. En Danemarck, le roi s'occupe d'une manière spéciale de l'éducation des paysans qui est dirigée vers les travaux de la culture; les ministres de la religion eux-mêmes sont obligés d'étudier l'art agricole, pour en répandre la connaissance dans les paroisses qu'ils dirigent.

En Suède, existent comme en Danemarck, des colléges d'agriculture; et rien n'y est négligé pour encourager la culture des végétaux propres à la nature du sol et du climat. Des graines sont données à crédit et au plus bas prix aux cultivateurs, et des inspecteurs sont chargés d'en enseigner et d'en surveiller la culture.

Une école spéciale est entretenue aux frais de l'Etat pour l'étude de la culture du lin et des manipulations auxquelles il doit être soumis avant d'en extraire la filasse. Une école forestière a été aussi créée, et là se forment des hommes capables de remplir tous les emplois de cette industrie rurale. La réunion des terres, par voie d'échange, y est favorisée; le droit si abusif

de parcours y est supprimé ; ce qui a donné lieu à l'extension des prairies artificielles. La sollicitude du roi pour les progrès de l'Agriculture dans ses Etats, est telle qu'il vient en personne présider la Société d'Agriculture de Stockholm. Qu'on juge de l'émulation que doit exciter la présidence du roi ! Cet encouragement si honorable vaut bien, il faut en convenir, le sillon que trace tous les ans l'empereur de la Chine.

Maintenant, si nous pénétrons en Allemagne, nous aurons lieu d'admirer tous les efforts, tous les sacrifices qu'ont faits et que continuent de faire, pour la prospérité de l'art agricole, non-seulement les divers gouvernemens, mais encore les princes et les riches propriétaires. Dans la plupart des Universités d'Allemagne, on a érigé des chaires spéciales d'Agriculture, et dans quelques-unes, telles que Bonn, Iéna et Rostock, des exploitations rurales sont mises à la disposition des professeurs pour appuyer les leçons de la théorie de celles de l'expérience.

Ainsi, en Autriche, l'éducation agronomique marche de front avec l'enseignement primaire; et il n'y a pas un paysan qui ne sache lire et écrire ; et presque, à chaque pas, on trouve des établissemens pour telle ou telle partie de l'Agriculture. A Altemberg, à Kestely, à Etska, il existe sous le titre de *Géargicou* des écoles de perfectionnement pour l'art agricole et l'art vétérinaire. Grace à la munificence de la famille impériale, des fermes-modèles se sont établies dans les environs de Vienne, et dans plusieurs parties de l'Empire. Le jardin botanique de Moura doit ses plus belles collections aux lumières et au goût de l'archiduc Reynier. L'archiduc Charles a fondé à Ungarisch-Altembourg, un institut

agricole, où il fait instruire des jeunes gens qui, plus tard, occupent des places de régisseurs dans ses vastes domaines. Qu'on juge de l'influence que les conseils et la pratique de ces régisseurs éclairés doivent exercer sur les cultivateurs des pays qu'ils habitent.

Mais ce qu'il y a de plus digne d'admiration et dont aucune autre contrée de l'Europe n'offre d'exemple, c'est le magnifique établissement de Mezohegys, en Hongrie, dont M. le maréchal duc de Raguse fait un si bel éloge dans ses Mémoires. C'est une terre d'une immense étendue, où l'on a créé, avec une agriculture colossale, un haras qui a pour but la multiplication des chevaux et la propagation des belles races, et qui rapporte des revenus considérables. A l'aide de ce vaste système aussi sagement administré qu'habilement organisé, l'empereur peut acheter à un prix modéré une quantité de chevaux suffisante pour la remonte de son armée. « C'est là, dit M. le duc de Raguse, un grand élément de puissance, que d'avoir ainsi chez soi, toujours à sa disposition, cet immense moyen de guerre avec une dépense si inférieure aux prix qui sont imposés aux États de l'Occident et du midi de l'Europe.

En Bavière, même zèle, même émulation pour les progrès agricoles de la part des particuliers et du gouvernement. Le célèbre Rumford avait créé près de Munich une ferme-modèle, et le gouvernement a converti en institut agricole le domaine national de Schleisheim. Seize lieues carrées de marais fangeux dans le Donabruck, ont été desséchées et rendues productives au moyen de l'abandon que le roi a fait de la moitié du terrain aux propriétaires voisins. Mais ce qui contribue le plus efficacement dans ce royaume à la propagation de

la bonne culture, c'est que dans tous les séminaires, on a établi une chaire d'Agriculture. Chaque ecclésiastique est tenu d'en suivre le cours pendant trois ans, afin de pouvoir enseigner les bonnes méthodes dans les lieux où il doit aller plus tard exercer les fonctions sacerdotales.

Et à cette occasion, Messieurs, c'est pour moi un besoin et un devoir d'annoncer à la Société, que monseigneur l'Évêque de Versailles a aussi fondé dans son séminaire un cours de culture qui a été confié à un de nos jeunes et studieux collègues, et qui est suivi avec zèle par les jeunes séminaristes qui, un jour chargés de la mission de distribuer dans les communes rurales le froment qui alimente les ames et les intelligences, ne négligeront pas celle de contribuer par leurs conseils à la propagation du froment qui sert à la nourriture des corps.

Le grand-duc de Bade ne le cède en rien aux autres princes de l'Allemagne pour protéger l'Agriculture et les agriculteurs; aussi, de notables améliorations répondent-elles à cette sollicitude du gouvernement. On compte au premier rang la transformation de pacages communaux improductifs en forêts et terres labourables dont les cultivateurs partagent entre eux la jouissance. Le Prince donne surtout ses soins à l'industrie du sucre européen; et dans cette vue, il favorise, de tout son pouvoir, l'adoption du nouveau procédé inventé par M. Schüzenbac, de Fribourg, pour la dessication de la betterave, procédé qui doit faire une révolution inespérée dans la fabrication du sucre indigène.

Pour donner une idée de l'impulsion que le grand-duc imprime à l'Agriculture de ses États, je me permettrai de rapporter ici la fête agricole qui fut donnée l'année

dernière à Carlsruhe, les 10, 11 et 12 septembre, et à laquelle avaient été invités tous les agronomes de la Confédération Germanique. Le grand-duc fut le promoteur de cette fête à laquelle il voulut prendre part, ainsi que la grande-duchesse et les princes ses frères. Il poussa la magnificence plus loin. Il voulut que ce fût sur les fonds de sa cassette que les hôtels et les auberges de la ville fussent pourvus de tout ce qui leur manquait pour recevoir dignement les personnes conviées; et il donna de plus un banquet de 300 couverts, dont la famille régnante fit les honneurs avec autant de grace que de simplicité. Outre la belle exposition des produits du sol, de bestiaux et d'instrumens aratoires, et le concours de charrues, il s'ouvrit entre les agronomes présens des conférences du plus haut intérêt sur tout ce qui a rapport à l'Agriculture. Et voilà, Messieurs, comme on sait encourager et honorer le premier des arts, même dans les petites principautés d'Allemagne.

Le royaume de Wurtemberg se distingue d'une manière encore plus remarquable; tout ce que le roi fait dans l'intérêt de l'industrie agricole, mérite d'être signalé dans cette notice. Il a commencé par établir plusieurs fermes-modèles dont la plus considérable est celle de Hohenheim. Mais voulant éclairer la pratique par la science, à ces fermes-modèles il a joint un institut agricole composé de deux écoles, l'une de théorie et l'autre de pratique.

Pour être admis dans la première, il faut avoir reçu l'instruction préliminaire qu'on donne dans l'Université; et dans cette première école, outre les mathématiques, la physique et la mécanique, on enseigne la chimie, la minéralogie, la botanique, l'art forestier, la zoologie,

l'art vétérinaire, l'économie des bestiaux et l'Agriculture raisonnée.

Dans l'école pratique, on n'admet que des orphelins, qui forment deux divisions; ceux de la première division apprennent, outre la lecture, l'écriture, le calcul et les élémens de géométrie, la connaissance des plantes, des arbres, des semences; la gymnastique, le tour, la musique et les principes de culture. Ceux de la seconde division sont employés dans les vacheries et les bergeries, aux attelages des chevaux et des bœufs, et à la fabrique d'instrumens aratoires. Quatre instituteurs des communes rurales du royaume passent successivement deux ans dans la ferme de Hohenheim, et là ils sont obligés, sous la direction du chef de l'établissement, d'instruire les enfans, de les accompagner aux travaux des champs, et d'assister de deux jours l'un au cours de l'institut. Avec de tels élémens d'amélioration, que ne doit-on pas espérer pour le perfectionnement de l'Agriculture?

Le 29 septembre, la ville de Stuttgard a été témoin d'une fête agricole non moins solennelle, non moins utile que celle de Carlsruhe; elle fut honorée de la présence de tous les membres de la famille royale, et c'est le prince Frédéric qui a distribué les prix, en présence de 80,000 spectateurs. Que sont nos Comices agricoles, Messieurs, auprès de ces nombreuses réunions? Il faut en conclure qu'il y a plus de sympathie pour les progrès agricoles dans les États d'Allemagne, que dans la nation française, ou que les gouvernemens étrangers sentent plus le besoin de venir en aide aux agriculteurs, et qu'ils apprécient mieux leurs travaux.

De tous les États d'Allemagne, la Prusse est sans contredit celui où l'Agriculture est le plus encouragée,

secondée, je dirai même honorée par le gouvernement. Traitemens, pensions, titres, allocations, rien n'est épargné pour l'amélioration de l'industrie agricole : aussi est-elle parvenue à un haut degré de perfectionnemens ; et on n'en sera pas étonné, quand on saura que le roi avait confié au célèbre Thaër l'Institut agricole qu'il fonda dans ses Etats. Pour se l'attacher d'une manière plus particulière, il lui donna en toute propriété le domaine de Mœgelin, près de Francfort-sur-l'Oder, à la seule condition d'y former un Institut où il professerait lui-même, et de choisir les professeurs qu'il jugerait à propos de s'adjoindre. On sait toute la célébrité que cet illustre agronome donna à l'école qu'il dirigeait, et l'heureuse influence qu'elle exerça sur les grands propriétaires.

Les leçons orales de Thaër, dont nous pouvons juger par les immortels ouvrages qu'il a laissés, étaient si pleines d'intérêt et firent un si grand bruit, que les jeunes gens des premières familles y prirent le goût de la science, en firent l'application dans leurs propriétés, et donnèrent ainsi naissance à de nombreuses améliorations. Le roi fut si satisfait des fruits de cet enseignement, qu'il érigea l'Institut agricole de Mœgelin en Académie royale d'Agriculture, dont tous les professeurs sont rétribués par le gouvernement, et prennent rang parmi ceux de l'Université, et on sait de quelle distinction dans la hiérarchie des fonctionnaires publics jouissent les professeurs des Universités d'Allemagne. C'était élever l'enseignement agricole au niveau de l'enseignement de toutes les autres sciences.

Le roi Frédéric II, de 1781 à 1785, c'est-à-dire, en quatre ans, consacra la somme de 10 millions à des

améliorations qui tournaient au profit de l'Agriculture. Il surveillait lui-même les travaux qu'il ordonnait en ce genre, et dans ses fréquentes tournées, il inspectait les colonies rurales qu'il avait instituées dans ces divers endroits.

On lit, dans ses œuvres posthumes, qu'il ouvrit un canal qui unissait la Vistule à l'Elbe; qu'il fit défricher des marais d'une étendue de 20 milles, qu'il fit construire soixante villages dans la Haute-Silésie, où il restait des terrains incultes, et plaça vingt familles par villages. Il fit faire de grands chemins dans les montagnes, pour la sûreté et la facilité du commerce.

Il existe une lettre de ce grand roi, adressée au surintendant de son royaume, dont je citerai quelques traits qui décèlent la juste appréciation qu'il savait faire de l'Agriculture, et le rang qu'elle devait tenir dans le système gouvernemental. « De toutes les professions, » dit le grand Frédéric, l'Agriculture est la plus utile » à l'homme dans un Etat; c'est elle qui le nourrit, » qui l'enrichit; et la force réelle d'une nation, est » celle qui a pour base l'Agriculture, parce qu'elle est » au-dessus de tous les accidens étrangers.

» Si j'avais, continue ce prince, un homme qui me » produisît deux épis au lieu d'un, je le préférerais à » tous les génies politiques.

» Toute puissance qui vient d'ailleurs que de la terre » est artificielle et précaire, soit dans le physique, soit » dans le moral; je regarde les campagnes comme des » mères et des nourrices, toujours fécondes, et les » villes comme des filles souvent ingrates et stériles.

» C'est à la racine que je veux arroser l'arbre, les

» villes ne pouvant être florissantes que par la fécon-
» dité des champs.

» Favoriser les arts et négliger l'Agriculture, c'est » ôter les fondemens d'une pyramide pour en élever le » sommet.

» Enfin, ajoute-t-il, vous aurez pour cette partie » du peuple, qui est si nécessaire à l'Etat, les senti- » mens qu'avait le bon Heuri IV, et que j'ai moi- » même.»

Un roi qui savait si bien apprécier l'importance de l'Agriculture, ne pouvait manquer de l'environner de ses puissantes faveurs.

Messieurs, vous sentirez tous sans doute combien il est doux pour un cœur français d'entendre dans la bouche d'un grand roi l'éloge d'un des meilleurs rois de France, qu'il se fait gloire de citer et de prendre pour modèle de sa sollicitude envers cette classe de la nation, qui est si nécessaire à l'Etat.

La Suisse ne doit pas être oubliée dans la revue que nous faisons de l'état actuel de l'Agriculture en Europe. L'économie rurale y a fait des progrès d'autant plus dignes de fixer l'attention, que le pays est par lui-même plus hérissé d'accidens et d'obstacles, qui paraissent insurmontables. Cependant la culture y est en honneur. Il n'est pas un coin de terre qui ne soit mis à profit; les localités les plus stériles y sont devenues productives; et presque partout, les vrais principes de la science y sont répandus et pratiqués avec discernement. Ce grand avantage est dû, sans contredit, au célèbre institut fondé par le vénérable M. de Fellemberg à Hofwil, près Berne. Vous savez, Messieurs, tout ce qu'a fait cet homme de bien dans l'intérêt de l'art agricole et de la

morale. Les jeunes gens riches, dans cette école, reçoivent une éducation complète, dont la science de l'agriculture fait partie; mais ce qu'il y a de plus admirable, c'est que les enfans pauvres y sont recueillis, instruits, exercés aux travaux des champs, et y acquièrent toutes les connaissances, toutes les qualités nécessaires pour être de bons fermiers, d'habiles économes, des serviteurs fidèles et instruits, et enfin des cultivateurs exempts des préjugés de la routine, qui retardent les progrès de l'agriculture. Mais le fondateur de Hofwil fait plus encore; il leur fait apprendre un art mécanique quelconque qu'il laisse à leur choix, afin qu'ils puissent employer leur temps utilement, quand la saison rigoureuse vient suspendre les travaux des champs. Ainsi, ils apprennent à leur gré ou le charronnage, ou la menuiserie, ou la serrurerie et autres métiers analogues. On sent quelle fécondité de lumières a dû sortir de cet institut, avec les jeunes gens riches ou pauvres qui se sont répandus dans les différentes parties de la Suisse; et voyez, Messieurs, ce que peut l'exemple d'un bienfaiteur de l'humanité : à l'instar de l'institut d'Hofwil, il s'en est formé d'analogues dans les cantons de Zurich, de Bâle et de Soleure. Ceux de Berschaf et de Lintk-Baden sont uniquement destinés à l'éducation des pauvres paysans.

Si la Suisse nous offre une nouvelle preuve des améliorations rurales que peut produire l'enseignement, nous trouverons dans la Hollande et la Belgique l'exemple d'un nouveau genre d'améliorations, qui serait digne d'être suivi dans plusieurs contrées de l'Europe, et notamment en France. Ce genre d'améliorations consiste dans l'établissement de colonies agricoles, dont la pre-

mière fondation est due au zèle éclairé du général Vandenbosch, agronome très distingué, et au patriotisme du prince Frédéric, second fils du roi de Hollande, qui ont arraché des milliers d'hectares à la stérilité et des milliers d'individus à la misère. C'est par ces colonies que des terrains immenses de marais, de sable, de bruyères ont été fécondés et convertis en terres productives. C'est ainsi qu'on a commencé par exploiter les landes de la Nordhollande d'environ 3 lieues d'étendue. Là, il s'est élevé 416 petites fermes, à chacune desquelles on a attaché 3 bonniers de terre (4 hectares), 2 vaches et un ménage de six à huit individus. Cette première colonie a reçu le nom de Frédérichs-Oord, en mémoire du prince Frédéric qui a coopéré à sa fondation.

A l'exemple de cette colonie, des défrichemens considérables ont été effectués dans la province de Groningue, dans la Frise et dans la Gueldre, et à des landes, jusques-là incultes, ont succédé de petites fermes qui, chaque année, prennent un nouvel accroissement. Les colonies agricoles sont de deux sortes : les colonies libres, et les colonies forcées.

Les premières sont composées de paysans, d'ouvriers et de petits cultivateurs qui se chargent volontairement de défricher des terrains incultes, moyennant quelques avances qu'on leur fait en bestiaux et en terres. Les colonies forcées sont formées de mendians valides, d'orphelins et de vagabonds, qu'on établit forcément dans certaines localités, dont la culture leur est imposée.

On compte trois colonies libres et autant de colonies forcées.

La première colonie libre que nous avons décrite, sous le nom de Frédérichs-Oord, a pris un si grand dé-

veloppement qu'elle ne suffit plus aux colons; pour y suppléer, on créa une autre colonie, également libre, à Wemhuisen, qui fut affectée à l'entretien de 8,000 individus. 3,000 bonniers (4,031 hectares) constituent le fonds rural de cette colonie, qui est destinée à des orphelins, à des familles d'ouvriers, à des ménages de vétérans et à des mendians qu'on juge propres aux travaux de cet établissement.

La troisième colonie est celle de Zeist, située au milieu des landes de la Campine, sur une étendue de 532 bonniers (715 hectares). Elle se compose maintenant de 125 fermes organisées sur le modèle des premières. La transformation de ces bruyères offre à l'œil étonné le prodige de la fécondité la plus merveilleuse.

Les colonies forcées sont celles d'Ommerscham et de Wortel.

La première est établie sur 600 bonniers (806 hectares). Un vaste édifice a été construit pour recevoir 1,000 mendians, et on y a organisé 20 fermes à la tête desquelles sont institués des chefs d'exploitation qui dirigent tous les travaux. Chaque ferme contient 50 hectares et est munie de tous les bâtimens nécessaires pour loger 40 à 50 colons, 16 vaches, 100 moutons et 26 chevaux.

La colonie de Wortel comprend la contenance de 693 hectares, qui sont également exploités par 1,000 mendians qu'on force de travailler à la terre.

A trois lieues de cette colonie, il en a été créé une autre par les Trappistes, auxquels il a été concédé, en 1792, une étendue de terrains d'environ 142 hectares.

Les frères Moraves ont aussi fondé une colonie à

Gheel, qui est entretenue par les plus riches d'entre eux.

Pour donner à l'exploitation de ces colonies rurales la direction la plus convenable et la plus propre à l'éclairer, on a eu soin de fonder un Institut à Wateren, où l'on envoie les meilleurs sujets des orphelins de la colonie libre de Wemhuisen, pour y recevoir l'instruction nécessaire au perfectionnement des travaux agricoles. A la tête de cet institut est un ancien élève de l'école de Hofwil. Tout ce que ces colonies offrent d'intéressant dans leur organisation et le succès de leurs travaux, est encore surpassé par ce que l'on voit dans le pays de Waes, entre Anvers et Gand; ce pays, sur une étendue de 10 lieues, qui jadis était couvert de landes et de bruyères, présente aujourd'hui un ensemble de petites fermes si soigneusement cultivées, qu'on les prendrait pour autant de jardins les mieux soignés, où la prospérité agricole serait portée au plus haut degré.

Les détails que je viens de vous communiquer sont empruntés, au moins sommairement, à l'ouvrage si important de M. Huerne de Pommeuse sur les Colonies agricoles.

Je ne dirai qu'un mot de la malheureuse Pologne; et ce sera pour déplorer les funestes résultats de l'insurrection de 1830, relativement à l'objet qui m'occupe dans ce moment. La Pologne, comme on sait, est un pays de plaine en général très fertile. Elle possède d'excellens pâturages qui nourrissent de nombreux troupeaux; les céréales de toute espèce s'y recueillent avec abondance; ses blés surtout sont très renommés; et il s'en fait un écoulement considérable par le port de

Dantzik. Depuis 1815, la Pologne, comme le reste de l'Europe, jouissait des heureuses influences de la paix. Les esprits, si violemment remués par les commotions et les vicissitudes de la guerre continentale, avaient enfin dirigé leur activité vers les améliorations agricoles. Les travaux des champs faisaient renaître la prospérité chez ce peuple laborieux et intelligent, qui s'appliquait surtout à la propagation et au perfectionnement des bêtes à laine. En 1815, on comptait à peine une centaine de fabriques de tissus de laine; et, en 1830, la Pologne possédait plus de 6,000 métiers à fabriquer des draps ordinaires, qui produisaient annuellement plus de 7 millions d'aunes de draps de toutes qualités et de toutes couleurs, dont les Russes exportaient une grande partie jusqu'en Chine. J'ignore ce qu'est devenue cette industrie depuis la désastreuse insurrection de 1830, dont il ne m'appartient pas d'examiner les causes, ni d'apprécier les motifs. Mais, ce que personne n'ignore, c'est qu'il n'y a de prospérité possible que sous le patronage de l'ordre et de la paix.

Messieurs, dans l'exposé de l'état actuel de l'Agriculture que j'ai l'honneur de mettre sous vos yeux, j'ai cru devoir suivre la méthode des géographes modernes qui divisent l'Europe en trois régions principales, régions du nord, régions du centre, régions du midi. J'ai tracé, dans la dernière séance, le tableau succinct des progrès agricoles des deux premières divisions. Il me reste à vous présenter celui des régions méridionales; savoir : la Péninsule hispanique, l'Italie, la Grèce et la Turquie d'Europe. Je terminerai cette notice par l'examen de l'état agricultural des Iles britanniques, et l'on comprendra la raison qui m'a fait

intervertir, pour cette contrée, l'ordre que je m'étais imposé.

Nous avons vu, Messieurs, quel grand développement l'Agriculture a su prendre dans les régions du nord et du centre de l'Europe, développement qui est évidemment dû aux lumières des plus habiles agronomes, aux efforts persévérans des praticiens, aux encouragemens et aux sacrifices des gouvernemens, et surtout à l'instruction et à l'enseignement qu'on a cherché à répandre. Ces institutions, ces efforts, ces sacrifices semblent s'être multipliés en raison des difficultés et des obstacles que la nature oppose aux travaux de l'homme.

Car, dans ces régions, il faut lutter sans cesse contre l'inclémence des saisons, contre les variations du climat, les vicissitudes et l'inconstance de la température. La nécessité est la mère de l'industrie. L'esprit humain ne déploie jamais plus d'énergie et de ressources que lorsqu'il est sans cesse aux prises avec le besoin. L'état prospère de l'Agriculture du nord et du centre de l'Europe est donc le résultat de ses efforts contre les obstacles de la nature.

Et ce qui le prouverait, c'est le contraste frappant de l'industrie agricole des contrées méridionales avec celle des régions que nous avons parcourues. Dans les premières, la nature semble avoir tout fait pour le bonheur des habitans ; la sérénité d'un ciel pur, la douceur du climat, la fertilité du sol, tout promet au travail le plus modéré les produits les plus riches et les plus précieux ; mais là, les peuples apathiques et indolens ne répondent pas aux prévenances et aux dons de la nature. Confians dans sa libéralité, ils ne font aucun

effort pour la seconder par les procédés de l'art. Ils se contentent, la plupart du temps, de ses produits bruts et spontanés. Jetons d'abord un coup-d'œil sur la Péninsule hispanique qui comprend l'Espagne et le Portugal. Je fais ici abstraction de tout ce que l'Agriculture doit souffrir des ravages causés par la guerre civile. Je ne veux parler que de l'état où elle était avant les malheurs des dissentions intestines. L'Espagne, douée d'un beau ciel et d'un sol propre à tous les genres de culture, ne sait point en tirer parti, aussi est-elle un des pays les plus pauvres de l'Europe, malgré la richesse de son sol, et la variété des belles productions naturelles qui caractérisent les contrées méridionales, parce que le peuple est sans activité, et aussi parce que l'instruction primaire n'y a fait aucun progrès. Elle ne manque pas cependant d'universités, d'établissemens scientifiques et littéraires; mais ils sont bien déchus de leur ancienne splendeur. On n'y compte que deux sociétés d'Agriculture, mais sans aucune influence sur la direction des esprits. La Catalogne et le royaume de Valence sont les deux parties de l'Espagne où le peuple montre le plus de goût pour la culture des champs, et le plus de sagacité pour l'amélioration de leurs produits. Aussi y voit-on régner plus d'aisance et plus d'activité dans le commerce. Dans la nouvelle Castille, au contraire, qui en occupe le centre, dont le sol est fertile, mais l'agriculteur indolent, les regards y sont attristés par l'aspect aride et nu de cette contrée. En général, les Castillans, si renommés par leur fierté, se font de la paresse un titre de grandeur, et mettent leur orgueil à dédaigner toute espèce d'industrie. Avec de tels préjugés et une ignorance si opiniâtre, on ne doit pas s'é-

tonner de la langueur de l'agriculture et de la misère du pays.

Le Portugal, dont le sol offre autant de ressources que celui de l'Espagne, ne présente pas un spectacle plus riant.

J'emprunterai ce que je vais en dire à notre savant collègue, M. Huot. Dans son *Abrégé de la Géographie universelle*, il rapporte que l'Agriculture est tellement négligée en Portugal, qu'une grande partie des terres y est en friche, et que les routes y sont si mal entretenues que la Capitale ne peut tirer de l'intérieur la quantité de blé nécessaire à sa consommation. Elle en importe annuellement pour plus de 36 millions de francs; et cependant c'est de son Agriculture qu'elle tire ses principaux avantages. Voici quel est, sous ce rapport, la valeur de ses exportations annuelles:

Amandes et figues sèches. . .	500,000 fr.
Oranges.	2,000,000
Vins.	44,000,000
Laines.	400,000

M. Huot ajoute avec raison que si les voies de communication étaient rendues plus faciles, l'industrie agricole s'améliorerait : les brebis deviendraient une source de richesse; les chevaux, mieux soignés, rivaliseraient peut-être avec ceux de l'Andalousie; le nombre des bêtes à cornes augmenterait, et celui des habitans se triplerait facilement.

Or, la population n'est aujourd'hui, y compris celle des Açores, que de 3,756,000; avec une agriculture mieux entendue, plus développée, la population pourrait donc s'élever à 11,268,000.

Maintenant, si nous passons de la Péninsule hispani-

que dans l'Italie, qui est aussi une Péninsule, nous trouverons dans la douceur du climat, la variété des sites, la richesse des productions indigènes de grands élémens de prospérité agricole; mais la population de la haute Italie est la seule qui sache mettre à profit ces dons de la nature; celle du midi est sans énergie et sans émulation, insouciante pour son bien-être, et plongée dans la plus profonde ignorance. Aussi l'Agriculture y est-elle languissante, et la condition du peuple misérable.

Ainsi, par exemple, dans le royaume de Naples, où la nature est si belle et si variée, on n'apercoit aucun effort pour la seconder; c'est en vain que le gouvernement cherche à stimuler l'indolence du peuple par des encouragemens; c'est en vain qu'il a créé quatre écoles d'Agriculture : l'industrie ne fait pas plus de progrès, et l'Agriculture n'en acquiert pas plus d'instruction. Qu'attendre en effet d'une population qui ne sent pas le prix d'une plus douce existence, et qui ne voudrait pas l'acheter au prix du travail?

Dans les Etats de l'Eglise, on voit régner la même misère, parce qu'il règne chez le peuple la même inactivité, la même répugnance pour le travail. Sous le règne de Pie VI, de si glorieuse mémoire, un immense territoire, non loin de la route de Viterbe, à Rome, était en friche et offrait une solitude sans valeur; le pieux et bienfaisant pontife entreprit de le faire défricher, et il y établit une colonie d'enfans trouvés et abandonnés qui, dirigée par de sages réglemens, promettait une heureuse transformation de ce terrain inculte; mais ces travaux furent délaissés après la mort de ce pape, et le pays est redevenu ce qu'il était avant lui. M. le comte de Tournon, dans son *Rapport et ses Essais*

statistiques, rend aussi hommage au vénérable Pie VII, qui abolit toutes les entraves que la législation apportait à l'Agriculture dans l'Etat romain.

L'Italie supérieure va nous offrir un aspect plus prospère et plus riant. L'Agriculture y est plus honorée et l'agriculteur plus instruit et plus soucieux de son bien-être. Les riches propriétaires, les savans, le gouvernement réunissent leurs efforts et leurs lumières pour doter le pays de tous les procédés dont l'expérience a consacré l'utilité. Aussi la culture des champs y est-elle florissante, et ces succès sont dus, d'une part, au zèle du grand-duc Léopold, et de l'autre, aux méditations et à l'activité de l'Académie des géorgiphiles de Florence, dont nous avons été à portée plus d'une fois de constater les travaux par le *Recueil des Mémoires* que vous adresse M. Fabroni, un de ses membres, et l'un de vos correspondans étrangers. Un des résultats les plus remarquables c'est le degré de perfection auquel on a porté l'art des irrigations, source inappréciable de fécondité, et qu'on ne sait pas assez apprécier en France.

Si nous remontons dans la Lombardie, nous trouverons le grand bassin du Pò, cultivé comme le jardin le mieux soigné, et où l'on fait de deux à quatre récoltes chaque année. Le territoire de Vérone offre la même richesse de fertilité et de culture; et ce qui prouve que dans ce pays on sent le prix de propager les bonnes méthodes, c'est qu'on s'occupe d'établir à Brescia un Institut agricole à l'instar de celui de Hofwil.

Le Piémont n'est pas moins renommé par ses progrès agricoles et par les produits les plus variés et les plus abondans. Le gouvernement, pour seconder l'industrie des habitans, entretient à ses frais, dans la ville de Tu-

rin, un jardin expérimental qui est sous la direction de M. Bonafous, un des correspondans de la Société, et où on enseigne tout ce qui peut contribuer au perfectionnement de l'art agricole.

Toute cette partie de l'Italie a trouvé l'aisance et le bonheur dans l'amélioration de son agriculture, et notamment dans la culture des mûriers et l'éducation des vers à soie, sous l'influence des travaux de M. le comte Dandolo, dont l'Italie conservera un souvenir aussi impérissable que les services qu'il lui a rendus.

En général, Messieurs, les cultures des pays méridionaux de l'Europe, sont très différentes de celles des régions du centre et du nord. Ainsi, la Péninsule hispanique et l'Italie, outre les céréales ordinaires, produisent en abondance et sans beaucoup de soins de la soie, du maïs, des olives, des orangers, des citrons, du limans, des figues, et surtout des vins d'une qualité supérieure à celle de nos vignobles. On cultive même dans quelques États le cotonnier, le cafier et l'indigotier.

Telles sont aussi les productions naturelles de la Grèce et de la Turquie qui font partie des régions méridionales de l'Europe, et sur lesquelles nous allons jeter un coup-d'œil rapide. Vous ne vous attendez pas sans doute, Messieurs, à voir dans ces deux contrées une Agriculture bien florissante, ni de grandes connaissances en théorie et en pratique. Ce n'est pas que la nature y soit avare de ses bienfaits. La beauté et la douceur du climat, la variété des expositions, la fécondité du sol semblent faire un appel irrésistible à l'industrie de la population. Mais le gouvernement, par ses exactions impitoyables et ses exigences ombrageuses, met une

entrave insurmontable au développement de la production et de la consommation.

Ainsi, la Grèce qui gémit pendant plusieurs siècles, sous le joug oppresseur des Musulmans, osait à peine demander à la terre ses moyens de subsistance. Aussi, sa condition était-elle digne de la plus profonde pitié. Ce fut encore bien pis, lorsque, dans ces derniers temps, pour secouer le joug de ses tyrans et reconquérir sa liberté, elle eut à subir tous les fléaux d'une guerre d'extermination. Enfin elle commence à respirer, depuis que, par la médiation et les secours des puissances chrétiennes, elle a recouvré son indépendance et qu'elle jouit d'une administration régulière qui veille sur ses intérêts et protége la liberté de l'industrie. Déjà même son Agriculture en éprouve les plus heureux effets. La Grèce a demandé à la France des agronomes et des cultivateurs, et d'anciens élèves de l'école de Roville sont allés y porter l'instruction, établir des fermes-modèles, et y enseigner les meilleures pratiques de culture. Ce pays, à qui l'Europe occidentale doit la renaissance des lumières, des arts et des sciences, lui devra, par un juste retour, celle de l'ordre, de l'indépendance, de l'industrie, et de l'aisance fille de l'industrie.

Que dirai-je de la Turquie dont jusqu'ici le gouvernement n'a su ni apprécier ni favoriser tout ce qui intéresse le bien-être de ses sujets? En Agriculture, tout se fait sans intelligence, sans réflexion sur le passé, sans aucun but d'amélioration pour l'avenir! Là, il n'existe aucune institution, aucun enseignement propre à diriger et à perfectionner les travaux agricoles. Les produits peuvent à peine suffire à la consommation. Sans la fertilité du sol, et surtout sans leur sobriété et leur économie,

les paysans turcs seraient les plus misérables de tous les peuples. Mais une nouvelle aurore semble encore se lever sur l'horizon de la Turquie et annoncer des jours plus sereins et plus heureux. Les idées de civilisation sourient à l'esprit du sultan Mahmoud, et font espérer un meilleur état de choses. Faisons des vœux pour qu'il ne se contente pas d'importer dans ses États la discipline et l'uniforme des armées européennes. Puisse-t-il y introduire sans délai les lumières, l'instruction et les arts industriels, qui font prospérer les Empires, et ouvrent une source de jouissances aux peuples, et surtout ne pas rencontrer d'opposition à ces heureuses améliorations de la part de ses sujets ennemis par habitude et par religion, de toute innovation même favorable à leur bonheur.

GRANDE BRETAGNE.

Je me hâte, Messieurs, de sortir des régions méridionales de l'Europe, où l'agriculture est en général si négligée et si languissante, pour remonter vers une des contrées du centre, où elle est portée à un haut degré de perfectionnement. Je veux parler de la Grande-Bretagne, dont j'ai réservé l'examen pour la fin de cette notice.

C'est là qu'on trouve le vrai modèle de l'art agricole, comme de tous les autres arts industriels. C'est là qu'on peut apprécier tout ce que peut opérer l'amour des intérêts ruraux, la persévérance à en poursuivre les améliorations, et l'heureuse influence de l'association; car, dans ce pays, le gouvernement fait peu pour l'Agriculture, et laisse tout faire aux particuliers; et les particuliers sont animés d'une si grande émulation, qu'ils n'ont

besoin ni de secours, ni d'excitation : c'est par leurs efforts constans qu'ils ont fait prospérer toutes les parties qui dépendent de l'industrie agricole.

Assolemens, instrumens aratoires, économie des labours et des semences, élèves et propagation des meilleures races de bestiaux, amélioration des bêtes à laine et des chevaux; engraissement des bêtes à cornes et des porcs; telles sont les glorieuses conquêtes qui donnent à l'Angleterre une si grande supériorité sur tous les peuples agriculteurs. Et ces grands avantages ils les doivent à des réunions périodiques des Comtés, où les grands seigneurs, les riches propriétaires, les simples cultivateurs s'empressent de se rendre et de se communiquer par des lectures ou des publications, les fruits de leurs découvertes et de leurs observations.

Les grands propriétaires éclairés qui ont leur résidence habituelle à la campagne, et qui s'occupent avec sympathie des travaux des champs, répandent par leurs conseils et par leurs exemples dans la classe des fermiers, tout ce qu'ils ont pu acquérir de lumières. Il est d'usage aussi que les jeunes gens de 16 à 18 ans, appartenant aux familles les plus aisées, aillent passer quelque temps chez les fermiers des comtés de Suffolk et de Norfolk, ou dans les institutions agronomiques d'Edimbourg, pour s'instruire dans l'Agriculture, et compléter de la sorte leur éducation.

Parmi les quarante Comtés qui partagent l'Angleterre, il en est peu qu'on ne puisse signaler, ou pour l'intelligence et les lumières des cultivateurs, ou pour la prééminence de quelques branches spéciales de l'économie rurale.

Ainsi, dans les comtés de Norfolk et de Suffolk, dont

nous venons de parler, il existe une pépinière de fermiers riches, instruits et expérimentés, dont on vient étudier les pratiques de culture, et qui, par leurs exemples, ont fait de ces deux localités une espèce d'institut agronomique.

Dans le comté de Northumberland, on cite les belles et vastes propriétés du duc de ce nom, où la culture ne laisse rien à désirer.

Le comté de Durham est renommé par les bœufs qui en portent le nom, et qui sont issus du croisement des taureaux indigènes avec des vaches importées de la Hollande, et par les éleveurs qui font de cette race précieuse des prodiges d'engraissement. On cite le fameux taureau *Patriot*, qui a été vendu 13,250 fr.

L'Yorshire est préconisé pour ses vaches, qui donnent par jour une moyenne de 25 à 30 litres de lait.

On ne peut passer sous silence M. William Coke, qui, par ses assolemens, ses cultures si variées, le nombre et la beauté de ses bestiaux, s'est acquis la réputation du plus habile praticien, qui était partisan des baux à longs termes, et fut surnommé l'ami des fermiers.

Tout le monde a entendu parler du duc de Bedford, un des plus riches propriétaires de l'Angleterre, mais aussi un des agronomes les plus éclairés, qui n'a pas cru déroger en cultivant lui-même des terres considérables, surtout dans la louable intention de faire des expériences et de répandre les connaissances agricoles dans son voisinage.

Que dirai-je des belles et riches campagnes du comté de Leicester, et de l'industrie de ce pays, tout couvert des troupeaux connus sous le nom de race de Dishley ?

Que dirai-je surtout de M. Smith, successeur du célèbre Bakewel, qui créa ou du moins perfectionna cette race précieuse de Dishley, et qui, en se retirant de son exploitation, vendit le troupeau dont faisaient partie cent béliers, la somme de 375,000 fr.

A propos de Bakewel, que je viens de nommer, comment ne pas rappeler les nombreux et habiles croisemens de cet homme d'un génie si singulier, dont les travaux acquirent une si grande importance aux yeux des éleveurs, et furent une source si féconde de richesses pour la nation, de ce rival de la nature, qui savait à son gré changer, modifier les formes et la constitution organique des animaux domestiques, et qui, étonné lui-même de ses prodiges, s'écria dans un moment avec enthousiasme : « Le roi peut maintenant me » commander telle espèce d'animaux qu'il voudra, je » m'engage à remplir ses désirs. »

C'est par suite de ces croisemens, que l'Angleterre possède les bêtes à laine de la race de Kent, qui, à l'avantage d'une belle conformation, joignent celui d'une laine à peigner très abondante, fixe et moelleuse, laquelle est si fort recherchée en France par nos fabricans de draps.

Je ne poursuivrai pas plus loin l'énumération des autres Comtés non moins renommés par la supériorité des exploitations rurales. J'ajouterai seulement que d'aussi brillans résultats sont dus aux associations agricoles, aux concours périodiques, aux exhibitions des animaux perfectionnés et des instrumens aratoires d'une exécution et d'un emploi plus avantageux. A l'aide de ces réunions, les inventions, les découvertes, les améliorations ne restent pas l'apanage exclusif des localités.

où elles ont pris naissance ; mais elles se communiquent rapidement d'un Comté à l'autre, et sont adoptées sans délai, quand les circonstances et les lieux le permettent.

Telles sont les causes de l'immense développement que l'Agriculture a pris dans la Grande-Bretagne ; et, pour achever d'en donner une idée plus complète, qu'il me soit permis de mettre sous vos yeux la statistique agricole de l'Angleterre et de la France. Le tableau suivant est fondé sur les documens aussi authentiques que peut le comporter l'état actuel des connaissances de cette nature. J'ai puisé ceux qui concernent l'Angleterre dans les traités les plus modernes de Géographie ; je dois ceux qui regardent la France à l'obligeance de notre savant collègue, M. Huot.

En voici le résultat ; on compte :

TERRES EN CULTURE. Produits agricoles.	EN ANGLETERRE.	EN FRANCE.
Terres en culture. .	7,744,000 hectares.	25,000,000 hect.
Prés et pâturages. .	14,083,008	5,834,000
Grains, récoltes. . .	262,500,000 bussels, 95,505,875 hectolit.	 124,500,000
Chevaux et mulets. .	2,000,000	2,300,000
Bœufs.	10,500,000	9,130,632
Bêtes à laine. . . .	44,100,000	29,130,231
Porcs.	5,250,000	4,500,000

Il résulte de l'inspection de ce tableau, que si notre production agricole, proportionnellement à l'étendue du territoire français mis en culture, était aussi forte qu'en Angleterre, la France produirait :

266,217,625	hectol. de grains,	au lieu de	124,500,000.
2,666,666	chevaux,	—	2,300,000.
13,500,000	bœufs,	—	9,300,000.
58,800,000	bêtes à laine,	—	29,130,231.
7,000,000	porcs,	—	4,500,000.

En d'autres termes, notre récolte en céréales serait plus que doublée; le nombre de nos bêtes à laine serait aussi doublé; la France posséderait 366,666 chevaux de plus, et environ de plus 4,369,368 bœufs; et la France, comme cela a eu lieu en 1836, d'après le *Tableau général du commerce de la France*, ne serait pas obligée de tirer de l'étranger 170,353 bêtes à laine; 32,348 bêtes à cornes; 17,938 chevaux, et d'importer en outre pour une valeur de 31,899,637 fr. la laine dont nos fabriques ont eu besoin.

Pour ne laisser aucun doute sur ces tristes mais trop certaines assertions, j'ajouterai ici les réflexions que notre collègue, M. Huot, a consignées à l'article de la France, dans son *Abrégé de la Géographie universelle*.

Les produits de son Agriculture, dit-il, sont loin d'être aussi satisfaisans que ceux des autres genres d'industrie. La fertilité de son sol ne la dispense pas de tirer de l'étranger pour plus de 45 millions de chevaux, de porcs, de moutons et de bêtes à cornes. N'est-il pas affligeant, continue-t-il, de voir que dans un pays qui passe pour être habité par un des peuples les plus industrieux et les plus éclairés de l'Europe, la seule Agriculture réclame les plus grands encouragemens, puisque la septième partie de sa superficie est occupée par des terres incultes!

Oui, Messieurs, l'Agriculture française réclame les plus grands encouragemens; elle réclame surtout l'enseignement public de toutes les sciences qui peuvent

accélérer son perfectionnement, et en faire elle-même une véritable science. C'est pour le prouver par des faits authentiques, que j'ai entrepris cette *Notice sur l'état actuel de l'Agriculture en Europe*.

On a pu voir, dans cette esquisse si imparfaite d'ailleurs, que dans le plus grand nombre des Etats européens, les gouvernemens se faisaient un devoir d'encourager et d'honorer l'Agriculture et les agriculteurs, soit en favorisant les associations agricoles, soit en décernant des récompenses pécuniaires ou honorifiques à ceux qui se distinguent par des améliorations ou d'utiles découvertes, soit surtout en fondant des chaires d'Agriculture dans les Colléges, et mieux encore des institutions agronomiques spéciales.

On a pu voir en même temps les fruits rapides de ces établissemens, les progrès qu'avait faits l'art agricole partout où ils existaient, et son état languissant et stationnaire, là où on ne fait rien pour l'encourager.

Je finirai cette Notice par où je l'ai commencée, en disant que l'obstacle le plus funeste à l'Agriculture, en France, dans l'état actuel des choses, est l'absence de tout enseignement public des sciences nécessaires à son développement, et qu'elle ne fera jamais que languir et se traîner dans les entraves de la routine, tant qu'elle ne sera pas soutenue et fécondée par l'influence active des arts et des sciences, sans le secours desquels elle ne peut s'étendre et prospérer.

LISTE GÉNÉRALE

DES MEMBRES

ET

DES CORRESPONDANS.

MEMBRES HONORAIRES.

Entrées.

MM.

1799. *Pernot*, professeur de dessin ; à Versailles, avenue de Sceaux, n. 2.

—— Le chevalier *De la Cour de la Fortelle.*

1802. *Labbé*, à Paris, rue Duphot, n. 17.

—— *Hénin de Longue-Toise*, propriétaire, à Châlo-Saint-Marc, arrondissement d'Etampes ; à Paris, rue d'Anjou-Dauphine, n. 9.

1830. *De Fresquienne*, ancien maire de Versailles.

1837. *Remilly*, maire de Versailles.

MEMBRES TITULAIRES.

Entrées.

MM.

1799. *Pigeon* père, à Palaiseau.

1801. L'abbé *Caron*, docteur ès-sciences et lettres de l'Académie de Paris, officier de l'Université de France; à Versailles, boulevard du Roi, n. 1.

1803. *Mairesse de Pronville*, naturaliste; à Versailles, rue Saint-Antoine, n. 21.

—— Le chevalier *de Jouvencel*, à Versailles, rue de Maurepas, n. 6; à Paris, rue du Bac, n. 36 bis.

—— *Fébunier*, à Versailles, rue Duplessis, n. 106.

1806. *Frémy*, ancien pharmacien, membre de l'Académie royale de médecine; à Versailles, rue de la Paroisse, n. 11.

—— *Empereur*, cultivateur à Orsay.

1807. Le vicomte *Morel de Vindé*, pair de France; à la Celle-Saint-Cloud, canton de Marly-la-Machine; à Paris, boulevard de la Madeleine.

1808. Le vicomte *de Prunelé*, propriétaire, à Châlo-Saint-Marc, canton d'Etampes; à Paris, rue de Sèvres, n. 83.

1809. *De Roullé*, propriétaire-cultivateur au Mesnil-Saint-Denis, canton de Chevreuse, par Trappes.

Entrées.

MM.

1810. *De Plancy*, propriétaire-cultivateur à Bièvres, canton de Palaiseau ; à Paris, rue des Filles-Saint Thomas, n. 11.

—— Le vicomte *Debonnaire de Gif*, à Gif, propriétaire; à Paris, rue de l'Université, n. 57.

—— *Fessart*, fermier du Roi, à la Ménagerie ; Versailles *extrà*.

—— *Bourgeois*, ancien directeur de l'établissement rural et royal de Rambouillet, cultivateur à Rambouillet.

1813. *Notta* père, propriétaire au Manet, commune de Montigny-le-Bretonneux.

1814. *Polonceau*, inspecteur divisionnaire des Ponts-et-Chaussées ; à Auteuil, rue de la Fontaine, n. 1, à Paris.

—— *Noble*, médecin en chef de l'Hospice royal de Versailles, rue de la Paroisse, n. 1.

1820. *Hodanger*, propriétaire à Versailles, rue Neuve.

1821. *Cafin*, propriétaire, rue Montmartre, n. 113, à Paris.

—— *Morand*, médecin-vétérinaire du Prince royal, rue de la Pepinière, n. 25, à Paris.

1821. *Petit*, architecte à Versailles, avenue de St.-Cloud.

Entrées.

MM.

1822. *Jourdain* inspecteur des forêts de la liste civile ; à Versailles, rue de la Surintendance.

—— *Bataille*, médecin de l'hospice de Versailles, rue des Réservoirs.

—— *Boucher*, médecin à Versailles, rue Neuve, n. 9.

1823. *Usquin*, propriétaire, à Versailles, rue Montbauron, n. 18.

1824. *Petit*, cultivateur à Champagne, commune de Savigny, près Fromenteau.

1825. *Hauducœur*, cultivateur, à Bures.

—— *Berger*, médecin-vétérinaire, à Versailles, rue de l'Orangerie, n. 27.

—— *Michaux*, cultivateur, à Bois-d'Arcy.

—— *Guillaumot*, économe de l'Ecole Militaire.

1827. *Pigeon* (François), cultivateur aux Granges, près Palaiseau.

—— *Huot*, minéralogiste, rue de Gravelle, n. 4.

1827. *Colin*, professeur de chimie à l'École Militaire de Saint-Cyr, avenue de Paris, n. 3.

—— *Pasquier* père, cultivateur aux Clayes.

1828. *Bella*, directeur de l'Institution agronomique de Grignon, par Neauphle.

Entrées.

MM.

1828. *Philippar* fils, professeur de culture à l'École Normale.

1829. *De Marolle*, propriétaire, à Paris, à l'École du Commerce, rue Saint-Antoine.

—— *Bailly de Villeneuve*, ancien cultivateur à Versailles.

1830. *Decauville*, cultivateur à la Martinière, commune de Saclay.

—— *Duverger*, à Paris, rue du Helder, n. 8.

—— *Deschiens*, horticulteur, à Versailles, rue Champ-la-Garde, n. 3.

—— *Notta* fils, cultivateur, à Montigny.

1032. *Cottas* (Jean-Grégoire), propriétaire, à Argenteuil.

—— *Chambellant*, régisseur des domaines du Roi, rue des Réservoirs.

—— *Desgeneté*, cultivateur, à Guyancourt.

1833. *Lacroix*, professeur de mathématiques.

1834. Le colonel *Emy*, professeur de fortifications à l'École Militaire, rue de l'Orangerie, n. 50.

—— *Rabourdin* (Antoine), cultivateur, à Velizy.

1836. *Casse*, pharmacien, à Saint-Germain.

Entrées.

MEMBRES ASSOCIÉS.

Entrées.

MM.

1799. *Rabourdin* père, propriétaire-cultivateur, à Velizy, près Versailles.

1811. *Dailly*, maître de poste à Paris et cultivateur à Trappes, près Versailles; à Paris, rue Pigale, n. 2.

1817. *Bressy*, médecin, à Arpajon.

—— *Pigeon* (Pierre-Marie), rue de Noailles, à Versailles.

1826. *Cournol*, propriétaire, avenue de Paris, n. 57.

—— *Bobet* (Charles), propriétaire, rue de l'Orangerie.

1829. *Dubourg*, propriétaire-cultivateur, à Bretigny, par Linas.

—— *Desmurines*, cultivateur, à Versailles, rue Neuve.

1830. *Le Roux*, cultivateur, à Carcassonne, commune de Beynes.

1831. *Guillaume*, propriétaire, à Bellevue, commune de Meudon.

1833. *Bault*, cultivateur à Saint-Aubin.

Entrées.

MM.

1833. *Pasquier* fils, cultivateur à Guyancourt.

1835. *Pigeon* (Joseph), cultivateur, à Trou-Moreau, commune de Villepreux.

—— *Jomard*, membre de l'Institut, rue Neuve-des-Petits-Champs, n. 12, à Paris.

1837. *Barre*, cultivateur, à Villetain, par Saclay.

—— *De Chanteloup*, propriétaire à Flins, par Meulan.

—— *Baudry de Balzac*, professeur d'histoire naturelle, rue Montbauron, n. 18, à Versailles.

—— *D'Abzac*, propriétaire, à Milon, par Chevreuse.

1838. *Leduc*, pharmacien, à Versailles.

—— *Rabourdin*, cultivateur, à Buc.

1839. *Bault* fils, cultivateur, à Saint-Aubin.

—— *Barbé*, cultivateur, à Vauluceaux.

—— *Maillard*, vétérinaire, à Versailles.

—— *Thomassin*, cultivateur, à Puiseux, par Pontoise.

—— *Santerre*, propriétaire, rue Notre-Dame-des-Champs, n. 7, à Paris.

CORRESPONDANS DU DÉPARTEMENT.

Arrondissement de Mantes.

Cantons.	Entrées.	MM.
BONNIÈRES...	1829.	*Michaux*, cultivateur à Lommoie, par Bonnières.
HOUDAN......	——	*Fourcault*, docteur en médecine, à Houdan.
	——	*Fréville*, cultivateur, à Mulcent, par Houdan.
MAGNY......	——	*Coutray*, à Chaussy, par Magny.
		. . . .
LIMAY........	——	*Trognon*, cultivateur, à Guitrancourt, par Mantes.
MANTES......	——	*Molinos*, régisseur du domaine de Rosny, à Rosny.
	——	*Le Bigre*, maître de poste, à Mantes.
(1)	1824.	*Bosson*, pharmacien, à Mantes.

(1) La Société, désirant établir des relations avec tous les cantons du département, a arrêté qu'il serait nommé, par chaque canton, deux Membres correspondans : cet arrêté a commencé à recevoir son exécution dans la séance réglementaire de 1829.

La lettre *R* indique que le canton est représenté, et la ligne ponctuée, qu'il ne l'est pas. Le canton représenté l'est par des membres titulaires ou associés.

Arrondissement de Pontoise.

Cantons.	Entrées.	MM.
Ecouen......	1829.	*Judes*, propriétaire, à Ezanville, par Ecouen.
	——	*Sainte-Beuve*, cultivateur, à Attainville, par Moisselles.
	——	*Benoît*, cultivateur, maire de Baillet, par Moisselles.
	——	*Bouju*, notaire, membre de la Société d'horticulture, à Franconville.
	——	*Mignan* père, à Villiers-le-Sec, par Luzarches.
Enghien.....	. . . .	
	. . . .	
Gonesse.....	——	*Poiret*, cultivateur, à Roissy, par Louvres.
	——	*Mutel*, cultivateur, à Goussainville, par Gonesse.
	——	*Têtard*, cultivateur, à Roissy.
	——	*Ducrocq*, cultivateur, à Roissy,
L'Isle-Adam	. . . .	
	. . . .	
Luzarches....	. . . .	
	. . . .	

Cantons.	Entrées.	MM.
Pontoise....	1829.	*Thomassin*, à Puiseux, par Pontoise.
	——	*Cartier*, manufacturier.
Marines.....	1829.	Le comte de *Gouy*, maire de Marines, par Pontoise.
	——	*Peyron*, docteur en médecine, à Marines, par Pontoise.
	——	*Caffin*, Alexandre, propriétaire, à Cormeilles par Pontoise.

Arrondissement de Versailles.

Argenteuil.	*R.*	
	. . . .	
Marly.......	*R.*	
Meulan......	——	*De Deux-Ponts-Berigny*, médecin, à Meulan.
Palaiseau...	*R.*	
Poissy........	1829.	*Lelarge*, cultivateur, à Villaine, par Poissy.
	——	*Michaux* fils, cultivateur, à Crespières, par Maule.
St-Germain.	*R.*	
	. . . .	
Sèvres......	*R.*	
Versailles..	*R.*	
Arpajon.....	1829.	*Petit de Leudeville*, à Leudeville, par Arpajon.

Arrondissement de Corbeil.

Cantons.	Entrées.	MM.
Boissy-Sᵀ-Léger...	1829.	*Matar*, père, propriétaire à Villeneuve-St.-Georges, par Villen.-St.-Georges.
	——	*Dautier*, cultivateur à Vigneux.
	——	*Camille Beauvais*, directeur de l'établissement rural des Bergeries.
Corbeil.	——	*Petit*, médecin, à Corbeil.
	1821.	*Deffitte*, membre de la Chambre des Députés, à Auverneaux, par Ponthierry.
Longjumeau.	*R.*	

Arrondissement d'Etampes.

Cantons.	Entrées.	MM.
Etampes.....	1799.	*Debrun des Beaumes*, à Paris, rue des Poulies, n. 4.
	1825.	*Hénin* fils, propriétaire-cultivateur, à Châlo-Saint-Marc.
La Ferté-Aleps.	1829.	*Legendre*, maire de Baulne, par La Ferté-Aleps.
Méréville ..	——	*Thiercelin*, pharmacien, à Angerville.
	——	*Houillier*, cultivateur, à Méréville, par Angerville.

Cantons.	Entrées.	MM.
MILLY	. . . .	. . . .
	. . . .	. . . .

Arrondissement de Rambouillet.

Cantons.	Entrées.	MM.
CHEVREUSE	1829.	*Frédy de Coubertin*, à Coubertin, par Chevreuse.
	R.	
DOURDAN N.		*Roudier*, propriétaire.
	. . . .	. . . .
DOURDAN S.	1829.	*Bourgeois*, cultivateur, à Souchamp, par Rambouillet.
	. . . .	. . . .
LIMOURS	——	*Duval*, cultivateur, maire de Gometz-la-Ville par Chevreuse.
MONTFORT	*R.*	
	R.	
	1830.	*Maillier*, cultivateur à Autouillet, par Thoiry.
RAMBOUILLET	——	*Lemesle*, maitre de poste à Rambouillet.
	——	*Mauquest-Delamotte*, à Rambouillet.
	1833.	*Besnard*, à la Momerie, commune de Gazeran, par Rambouillet.

CORRESPONDANS RÉGNICOLES.

Entrées.

MM.

1799. *Huzard*, inspecteur des écoles vétérinaires, à Paris, rue de l'Eperon, n. 7.

1800. *Sageret*, à Paris, rue de Montreuil, n. 141.

1800. *Segrettier*, propriétaire, à Nantes. (Loire-Inférieure.)

1801. *Michaux*, voyageur naturaliste, à Paris, quai aux Fleurs, n. 19.

1802. *Silvestre*, secrétaire perpétuel de la Société centrale, à Paris, rue de Seine, n. 12.

—— *Balbis*, professeur de botanique, à Lyon.

1805. *Sédillot*, membre de l'Académie royale de médecine, à Paris, rue St.-Augustin, n. 39.

—— *Tatin*, pépiniériste, à Paris, quai aux Fleurs; à Montreuil.

1806. *Le Duc*, administrateur de la maison du Roi, à Paris, rue des Petitts-Champs, n. 101.

—— *Gilbert*, cultivateur à Maule.

1807. *Cels*, cultivateur-botaniste, à Mont-Rouge, près Paris.

—— *Clarion*, professeur de botanique à l'Ecole de Pharmacie, à Paris, rue Saint-Dominique, n. 44.

—— *Radulphe de Gournay*, à Dreux.

—— *Redouté*, peintre d'histoire naturelle, à Paris, rue de Seine, n. 6.

Entrées.

MM.

1808. *Baudrillard*, chef de division à la direction générale des forêts, hôtel de Rivoli, rue Neuve-du Luxembourg.

—— *Mirbel*, naturaliste, à Paris, rue de Chartres, n. 4.

1808. *Brebisson*, naturaliste à Falaise. (Calvados.)

—— *Le Cauchois*, conservateur des forêts du 1er arrondissement, à Paris, rue Saint-Guillaume, n. 20. (Seine.)

1810. *Lair*, secrétaire de la Société d'Agriculture et de Commerce, à Caen. (Calvados.)

1811. *De Choiseul d'Aillecourt*, ancien préfet du Loiret, rue de la Planche, n. 24, faubourg Saint-Germain, à Paris.

—— *Chailly*, docteur en médecine, rue Montorgueil, n. 55, à Paris.

—— *Leblanc de la Martraye*, propriétaire à Chartres. (Eure-et-Loir.)

—— *De Maizières*, professeur de mathématiques, à Reims.

1813. *Desruisseaux*, pharmacien à Blois.

1814. *Raffeneau de Lille*, professeur de botanique, à Montpellier.

—— *Georgettès Dubuisson*, inspecteur de la forêt de Compiègne. (Oise.)

1816. Le comte de *Tristan*, à Orléans. (Loiret.)

—— *Poiteau*, botaniste, rue Copeau, n. 38, à Paris.

Entrées.

MM.

1816. *Hurtrel d'Arboval*, vétérinaire, à Boulogne-sur-Mer. (Pas-de-Calais.)

—— *Legrand-Saint-Romain*, pépiniériste, à Paris, rue Saint-André-des-Arts, n. 60. (Seine.)

1817. *Durand*, président de la Société d'Agriculture de la Moselle, à Metz. (Moselle.)

—— *De la Rue*, secrétaire de la Société des Sciences médicales, à Breteuil. (Eure.)

—— *Pierrard*, chef de bataillon du génie à Verdun. (Meuse.)

—— *De Neuvry*, propriétaire, à Roully-aux-Granges. (Aube.)

1818. Le chevalier *Dutillet de Villars*, conseiller à la Cour royale d'Amiens.

—— *Rousseau* (Louis), à Keremma, par Plouescat. (Finistère.)

1820. *De Bois d'Hiver*, inspecteur des forêts de la Couronne, à Fontainebleau.

—— *Badouix*, préfet de la Nièvre, à Nevers.

1821. *Lajoux*, secrétaire de la Société d'Agriculture de l'Arriége, à Foix. (Arriége.)

1822. *Josiau*, secrétaire de la Société d'Agriculture des Deux-Sèvres.

1824. *Le Cordier*, ingénieur en chef du département du Nord, à Lille.

1825. *Le Vasseur*, officier d'artillerie, à Metz.

Entrées.

MM.

1826. *Demontferrand*, rue de Tournon, n. 17, à Paris.

1827. Le comte *de Plancy*, propriétaire à Plancy, par Méry-sur-Seine.

—— Le baron *de Mortemart-Boisse*, à Paris, rue Duphot, n. 12.

1828. *De Martiny*, aux Ambésis, par Trappes.

—— *Carraud*, chef de bataillon d'artillerie en retraite, à Issoudun.

1829. *Boursault*, rue Blanche, à Paris.

—— *Chenou*, professeur de géométrie à Douay.

—— *Burger*, propriétaire, à Strasbourg.

—— *Huzard* fils, vétérin., à Paris, rue de l'Eperon, n. 7.

—— *Colin* fils, jardinier du roi, à l'Elysée-Bourbon, à Paris.

—— *Darblay*, rue des Vieilles-Etuves-Saint-Honoré, n. 16, à Paris.

—— *Séguier* (le baron), pair de France, premier président de la Cour royale, ruè Pavée-St.-André, n. 16, à Paris.

—— *Héricart de Thury* (le vicomte), ingénieur en chef, rue de l'Université, n. 29.

1829. *D'Arcet*, membre de l'Académie des Sciences, à la Monnaie.

—— Le comte *de Lasterye*, rue de Grenelle-Saint-Germain, n. 19.

Entrées.

MM.

1829. *Galy-Cazalat*, rue Folie-Méricourt, n. 23, à Paris.

—— *Soulange-Bodin*, à Fromont.

—— *Jacques*, jardinier en chef du Roi, à Neuilly.

—— *Girardin*, professeur de chimie, à Rouen.

—— *Briaune*, propriétaire.

1831. *Bailly de Merlieux*, rue du jardinet, n. 8, à Paris.

—— *Serva*, à Périgueux, à Versailles.

1833. *Deveaux*, professeur de botanique, à Angers.

—— *Edwards*, membre de l'Institut, à Versailles, rue de Savoie; et à Paris, rue Notre-Dame-des-Victoires, n. 15.

—— *Prévost*, secrétaire perpétuel de la Société d'Agriculture de Melun.

—— *Huerne de Pommeuse*, rue du Bac, n. 42, à Paris.

—— *De Galbois*, à Mouy, près Saint-Quentin, département de l'Aisne; à Paris, rue de Ménars, n. 12.

1834. *Viellot*, président du tribunal civil et membre de la Société d'Agriculture de Meaux.

1834. *Soyez-Villemet*, membre de la Société d'Agriculture de la Meurthe, à Nancy.

1836. *Rollet*, médecin en chef de l'Hôpital militaire,
—— à Nancy.

Entrées.

MM.

1837. *Caillat*, professeur de chimie et de physique, à Grignon.

—— *Pommier*, rédacteur de l'*Écho des Halles*, rue Coquillière, à Paris.

—— *Bourdon*, ancien conservateur des forêts, à Compiègne.

—— *Guénier*, maître de poste, à Saint-Bris (Yonne).

—— *Loiseleur de Longchamp*, professeur de botanique, rue de Jouy, n. 8, à Paris.

1838. L'abbé *Berleze*, rue de l'Arcade, n. 21, à Paris.

—— *Noirot*, propriétaire, à Dijon.

—— *L'Herminat*, inspecteur de la forêt de Compiègne.

—— *Lussy*, à Ermenonville, par Dammartin.

—— *Lecoq*, directeur du jardin botanique, à Clermont-Ferrand.

—— *Albert de Villeneuve*, à

CORRESPONDANS ÉTRANGERS.

1832. *Villeroi* (Charles), propriétaire, à Fremersdorf, près Sarrelouis (Prusse); à Bouzonville, département de la Moselle.

1832. *Villeroi* (Félix), propriétaire, au Rittersof, près St.-Ingbert (Bavière Rhénane), à Bouzonville, département de la Moselle.

—— *Pelli-Fabroni*, secrétaire de la Société des Géorgiphiles.

—— *Poyenaz*, directeur du collége de Boukarest,

Entrées.

MM.

1832. *Asaky*, aga de la ville de Jassy.
1839. Le colonel *Jacobson*, à Boukarest.

SOCIÉTÉS CORRESPONDANTES.

Société royale d'Agriculture de la Seine, à Paris.
—— d'Agriculture de la Sarthe, au Mans.
Société d'Agriculture et d'Émulation de la Seine-Inférieure, à Rouen.
Comice Agricole de la Marne, à Châlons.
Société d'Agriculture du Pas-de-Calais, à Boulogne-sur-Mer.
—— d'Agriculture, des Sciences et Arts du Lot, à Montauban.
—— d'Agriculture, des Sciences et Belles-Lettres de la Gironde, à Bordeaux.
Académie des Sciences, Arts et Agriculture de la Côte-d'Or, à Dijon.
La Société du Bon Cultivateur, à Nancy.
Société d'Agriculture de l'Oise, à Bauvais.
—— —— à Falaise.
—— —— d'Indre-et-Loire.
—— —— du Calvados, à Caen.
—— —— du Doubs, à Besançon.
—— —— du Nord, à Lille.
—— —— de l'Ain, à Bourges.
—— —— de la Haute-Garonne, à Toulon.
—— —— de l'Aveyron, à Rhodez.

Société d'Agriculture du Cher, à Bourges.
—— —— à Lyon.
—— —— d'Indre-et-Loire, à Tours.
Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres, à Rouen.
Société d'Agriculture de la Charente, à Angoulême.
—— —— de l'Aube, à Troyes.
Société d'Agriculture de Tarn-et-Garonne, à Montauban.
—— —— de l'Arriége, à Foix.
—— —— d'Eure-et-Loir, à Chartres.
—— —— des Deux-Sèvres, à Niort.
—— de Géograpie, rue Taranne, à Paris.
Société d'Agriculture de la Haute-Vienne, à Limoges.
Académie de Lyon.
Société d'Agriculture, à Metz.
—— d'Horticulture, rue Taranne, à Paris.
—— des Sciences et Arts, au jardin botanique.
—— d'Agriculture, à Angers.
Académie des Sciences et Arts, à Clermont-Ferrand.
Société d'Agriculture de Meaux.
—— de la Morale Chrétienne, rue Taranne.
—— d'Agriculture, à Poitiers.
—— de Civilisation, rue Jacob, à Paris.
—— de Géographie, rue et passage Dauphine, à Paris.
—— d'Agriculture, à Nantes.
—— du journal *la Propriété*, rue St.-Marc-Feydeau, n. 14, à Paris.

Société industrielle d'Angers.
Académie royale d'Économie agraire et des Géorgiphyles, à Florence.
Société d'Agriculture de Compiègne.
—— d'Agriculture de la Drôme.
—— de Statistique de la Drôme.
—— des Vétérinaires du Calvados, à Bayeux.
—— des Sciences physiques et chimiques, rue du Cimetière Saint-André-des-Arts, 7, à Paris.
—— d'Agriculture de Senlis.
—— —— de Calais.
Le *Journal des Connaissances utiles*, rue Neuve-des-Petits-Champs, n. 20.
La Société Phylothecnique, rue St.-Lazare, n. 5.

MEMBRES DU BUREAU.

Président d'honneur.
M. le Préfet.

Secrétaire perpétuel.
M. *Fremy*.

Trésorier perpétuel.
M. *Huot*.

Bibliothécaire perpétuel.
M. *Lacroix*.

Président titulaire.
M. *François Pigeon*.

Secrétaire adjoint.
M. *Chambellant*.

Trésorier adjoint.
M. *Philippar*.

COMMISSION INTERMÉDIAIRE.

MM.

L'abbé *Caron*.
Féburier.
Hodanger.

MM.

Notta.
Deschiens.

Le Secrétaire perpétuel.
F. FREMY.

TABLE

DES MATIÈRES.

Discours prononcé à l'ouverture de la Séance publique, par M. Aubernon, Pair de France, Préfet de Seine-et-Oise, Président d'honneur. . . . 5

Discours sur l'Application de la Chimie à l'Agriculture, par M. Colin, Président titulaire . . 9

Compte rendu des Travaux de la Société royale d'Agriculture et des Arts de Seine-et-Oise, par M. Fremy, Secrétaire perpétuel 19

— Banque agricole de France 21
— Amélioration des Vins. M. Casse, rapporteur. 24
— Engrais Jauffret. 26
— Sur la Théorie des Engrais, par M. Lussy. 27
— Sur le Papier de feuilles de Maïs, par M. Caron. . . . 27
— Destruction des Charançons 28
— Pressoir cylindrique. 30
— Tarare-Cribleur, par M. Victor Pigeon. 31
— Sur le Polygonum tinctorium. 31
— Sur l'état actuel de l'Agriculture dans les différentes contrées de l'Europe, par M. Caron 33
— De l'Epizootie sur les Vaches. 34
— Sur une Maladie des Agneaux, par M. Maillard . . . 35
— Observations vétérinaires 36
— Sur la race bovine 37
— Croisement des Leycester avec les Mérinos 37
— Communications horticoles 38

— Instruction pour la nourriture du bétail en hiver . . . 41
— Sur la préparation du beurre, par M. Le Duc 41
— Sur le Blé noir, par M. A. Rabourdin 42
— Amélioration des Chevaux 43
— Chambres agricoles 47
Rapport sur l'examen des Élèves du Cours de Géométrie et de Mécanique industrielle appliquées aux Arts, par MM. Caron et Faure. . . . 51
Allocution de M. Demanche, deuxième adjoint au Maire de Versailles, à la Distribution des Prix du Cours de Géométrie et de Mécanique . . . 59
Notice sur les encouragemens décernés aux Propriétaires de Poulains, par M. Fremy. . . . 63
Notice sur les Médailles d'encouragement décernées aux Agens immédiats de l'Agriculture, par M. Fremy 67
Notice sur l'emploi des Feuilles de Maïs dans la fabrication des Papiers, par M. Caron 71
Notice sur un Tarare-Cribleur, par M. V. Pigeon. 77
Rapport sur l'État actuel de l'Horticulture, par MM. Deschiens, Jourdain, De Pronville et Philippar 81
Notice historique sur l'État actuel de l'Agriculture dans les différentes contrées de l'Europe, par M. Caron. 119
Liste des Membres 153
—— titulaires 154
—— associés 158
—— correspondans du département. 160
—— — régnicoles . 165
—— — étrangers. . 170
— des Sociétés correspondantes. 171
Bureau de la Société. 174
Commission intermédiaire. . . . . id.

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ

ROYALE

D'AGRICULTURE ET DES ARTS

DU

DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE.

1840.

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ

ROYALE

D'AGRICULTURE ET DES ARTS

DU

DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE,

PUBLIÉS

DEPUIS SA SÉANCE PUBLIQUE DU 21 JUILLET 1839,
JUSQU'A CELLE DU 26 JUILLET 1840.

40e Année.



VERSAILLES,

DUFAURE, IMPRIMEUR-LIBRAIRE DE LA SOCIÉTÉ,
Rue de la Paroisse, 21.

1840.

DISCOURS

PRONONCÉ A L'OUVERTURE

DE LA SÉANCE PUBLIQUE DU 26 JUILLET 1840,

PAR M. AUBERNON,

Pair de France, Préfet de Seine-et-Oise,

PRÉSIDENT D'HONNEUR DE LA SOCIÉTÉ.

Messieurs,

Fidèles aux règles de l'association qui vous unit, vous venez chaque année écouter le récit de vos travaux, et vous féliciter d'avoir employé l'année écoulée à des études, des recherches et des expériences utiles à l'agriculture. Ce résumé, dont la clarté est toujours si justement applaudie, est tout à-la-fois l'honorable récompense de ceux de vos collaborateurs qui y figurent, et un encouragement nécessaire pour la Société elle-même.

En effet, messieurs, s'il y a quelque chose qui puisse exciter votre zèle, c'est de voir vos efforts obtenir la réussite que vous en espérez, et votre dévouement être réel-

lement utile à vos concitoyens et au pays. Je n'en veux rappeler ici qu'un exemple dans ce que vous avez fait pour l'amélioration des races de chevaux propres à la culture. Vous ne vous êtes pas contentés d'unir vos soins à ceux de l'administration pour applanir les obstacles qui s'opposaient aux essais tentés par le conseil-général du département. Admis dans les secrets intimes des cultivateurs, vous avec senti le besoin d'ajouter un troisième étalon à ceux que nous possédons déjà, et vous avez employé à cette acquisition utile les fonds que l'Etat et le Département mettent à votre disposition. Les avantages produits par cette mesure vous seront bientôt communiqués; mais; quant à moi, j'étais empressé d'en faire mention et d'adresser à ce sujet, à la Société, tous les éloges qu'elle mérite.

La Société ne peut rien laisser échapper de ce qui offre quelque utilité à la culture. La manière dont elle fait le choix de ses membres, amène dans son sein les hommes éclairés et expérimentés de tous les points du département. Les besoins à satisfaire, les essais à tenter, les questions à résoudre, font aussitôt l'objet de son examen et de ses délibérations. Vous saisissez avec habileté tout ce que la science peut donner de secours à la pratique, et tout ce que la pratique peut fournir de lumières à la théorie. Vos avis enfin peuvent servir de guide et à vos concitoyens dans l'exécution même de leurs travaux agricoles, et à l'Etat dans les mesures administratives dont l'agriculture est souvent l'objet.

Continuez, messieurs, à remplir une mission si noble, si désintéressée et si utile; vous devez y mettre tout le goût et toute la satisfaction que donnent quarante ans de persévérance et de succès. Les agriculteurs savent

mieux que d'autres combien une institution que le temps a si bien consacrée en féconds et précieux résultats est digne de respect; et dans un département aussi éminemment agricole, vos soins ne peuvent manquer d'être convenablement appréciés, et vos travaux vous mériteront de plus en plus l'expression de la reconnaissance publique.

DISCOURS

SUR

LA VILETÉ ET L'ÉLÉVATION

DU

PRIX DES CÉRÉALES EN FRANCE,

PRONONCÉ PAR M. FRANÇOIS PIGEON,

PRÉSIDENT TITULAIRE DE LA SOCIÉTÉ

MESSIEURS,

Quelque confiance qu'ait pu m'inspirer l'indulgence dont vous m'avez prodigué les témoignages, les fonctions d'une présidence dont je n'ai justifié le choix que par des efforts de zèle et une vive reconnaissance, m'ont toujours fait envisager avec appréhension l'instant où j'aurais à exprimer devant vous, soit des sentimens vrais, soit des aperçus nouveaux, soit quelqu'utiles vérités.

J'ai bien pu me dire, messieurs, que vous aviez voulu donner à votre ancien président, à votre doyen, l'un des fondateurs de cette Société, la satisfaction de voir l'un de ses fils partager l'estime que vous lui portez, et une rémunération nouvelle pour la part qu'il a si long-temps

prise à vos utiles travaux. J'ai bien pu penser encore que la place d'honneur que vous m'avez marquée était un généreux encouragement pour moi-même.

Quoiqu'il en soit, ce sera de bien loin que je suivrai les traces de ces honorables et éloquens collègues qui m'ont précédé dans cette difficile péripétie de la présidence. Vous aurez à oublier, aujourd'hui, que, souvent dans cette enceinte, des hommes à-la-fois savans et modestes, sont venus, vous révéler des secrets surpris par eux, développer des théories fécondes, exposer des procédés nouveaux, enlevant tour-à-tour par l'autorité de la science, par la puissance du raisonnement et la séduction d'une diction pure, une approbation que vous n'avez jamais regrettée.

Descendez donc, messieurs, de ces hautes sphères, qui ne sont pas de mon domaine, et veuillez régler vos exigences sur les connaissances d'un collègue qui, sentant bien ne pouvoir remplir votre attente, met à un haut prix la faveur d'être écouté.

Messieurs, né et élevé dans une famille d'agriculteurs, le plus grand nombre de mes années s'est écoulé dans la pratique de la grande culture. Il y a cinquante ans, les évaluations matérielles et mercantiles de la production étaient presque le seul point de mire des hommes qui exerçaient le premier des arts. La science, la philosophie et l'agriculture, en associant leurs efforts, en s'aidant et s'encourageant dans leurs essais, ne formaient point alors cette heureuse union qu'ont créée depuis des économistes dévoués au bonheur des hommes.

L'agriculture, ce précieux et aujourd'hui si brillant anneau de l'immense chaîne à laquelle se rattachent les sciences, les arts, les industries, à laquelle ajoutent cha-

que jour tous les enfantemens du génie et de l'esprit humain dans l'intérêt des peuples, l'agriculture pratiquée tout au plus dans une obscure et douteuse estime, ne se retrouvait noble et révérée que dans les temps antiques, dans la tradition de ces classique où nous, enfans, puisâmes nos premières leçons. Alors, messieurs, sur les bancs, nous étions de fervens néophytes, hors des bancs nous redevînmes profanes et n'estimâmes qu'à peine ce que nous avions adoré.

Qu'est-il donc arrivé entre ces temps, et le temps où nous sommes ?

Une époque mémorable est survenue; c'était la révolution de 1789, apparaissant dans une invasion effrayante d'idées, de passions, d'erreurs, de lumières. Alors l'exagération s'empara de tous les principes, de toutes les croyances; je passe ces pages tristes et funestes. L'antiquité fut évoquée et son panthéon avec elle; on ressuscita de séduisantes folies, on fit aussi de nobles rêves; mais la marche et les idées du temps ne permettaient pas de les réaliser. Enfin le ferment s'appaisa, on éteignit l'encens offert à tant de dieux, et pour ne nous occuper que de notre sujet, on délaissa le culte de Cérès et de Triptolême; mais on ne répudia que la forme, on conserva le fond. On fit revivre la pensée que l'art de nourrir les hommes méritait une attention particulière, que des études spéciales devaient y être appliquées, et qu'en cette matière les anciens nous avaient tracés un noble chemin. Ce fut en ce moment que naquit effectivement la science de l'agronomie : haute et profonde pensée qui, dans l'intérêt de l'humanité, faisait appel à tous les trésors de l'esprit humain. Géologie, chimie, les deux physiques, toutes les branches des sciences exactes et de l'histoire

naturelle apportèrent à l'envi leurs tributs, et la nouvelle venue se trouva bientôt aussi riche et aussi puissante que toutes les autres ensemble.

Quel champ à parcourir, messieurs, pour un esprit qui aurait l'heureux don de captiver d'aussi éminens auditeurs! Laissons ce difficile honneur à d'autres; à moi d'être bref, et par nécessité, car je m'apprécie, et par convenance pour remplir la condition tacite de votre indulgente attention.

Toutefois, dans ce vaste et profond sujet qui ne cesse d'exciter et d'entretenir votre zèle, j'ai dû, messieurs, élire une spécialité sur laquelle mon étude puisse appeler vos réflexions et votre examen. Je serais, je le sais, bien davantage encore au-dessous de ma tâche, si je voulais disserter ici sur tous les intérêts qui se rattachent à cette spécialité. Tour-à-tour cultivateur, économiste, publiciste, j'aurai un immense tableau à vous faire, à vous dérouler une histoire spéculative et une histoire de faits, à explorer la base du plus grand édifice social, la condition de son existence, la subsistance du genre humain. J'aurais à examiner d'abord les lois, les usages, les conditions matérielles et physiques de la production de la terre, les dépenses de la culture, les soins et les travaux qu'elle nécessite et les résultats qui les couronnent.

Abordant ensuite l'appréciation des intérêts sociaux, je devrais vous montrer l'influence des tributs tirés de l'Agriculture sur l'administration d'un empire, sur la stabilité de ses institutions, sur le bien-être de ses citoyens.

M'élevant enfin aux plus hautes considérations touchant les rapports des nations entre elles, la situation

favorable ou funeste, misérable ou prospère dans laquelle elles existent ou se meuvent; appréciant les réactions au loin de leurs mouvemens passionnés ou paisibles, j'aurais à vous démontrer ou la perturbation ou la paix du monde.

Vous avez deviné, messieurs, que je vais vous parler du prix des céréales.

J'entre humblement dans un si grave sujet.

Depuis long-temps, et pendant plusieurs longues périodes d'années, les grains sont descendus à vil prix. A d'autres époques, vous avez vu ce prix s'élever de manière à faire naître des appréhensions pour l'existence de la classe ouvrière. Cet état de choses, qui peut produire des effets inquiétans, a été constamment l'objet des réflexions non-seulement des hommes d'Etat, mais encore de tous les esprits intéressés à l'ordre et au bonheur publics.

A quelle cause doit-on attribuer ces variations, desquelles dépend si souvent la tranquillité de plusieurs provinces et même d'un état tout entier? Je ne sais si je m'abuse, mais je crois qu'on peut la trouver dans les aperçus que j'ai l'honneur de mettre sous vos yeux.

En première ligne, touchant la vileté du prix des grains, il est rationnel de signaler ces récoltes à plein qui se sont quelquefois succédées pendant plusieurs années, ou de deux une, la seconde simplement bonne, ou de trois une, les deux autres également satisfaisantes. Or, il est incontestable qu'une bonne récolte (et les bonnes récoltes sont le patrimoine fixe de notre pays, moyenne prise sur toutes les localités de la France, sans qu'il soit besoin de faire entrer en balance, pour ou contre, quelques contrées dont les habitans vivent de sarrazin, de maïs et de cha-

taignes, non par privation et par misère, mais par tradition, par habitude et par goût); il est incontestable, dis-je, qu'une bonne récolte suffisant à la consommation, les années de produit étant disposées ainsi qu'elles viennent d'être présentées, il doit exister bientôt une réserve croissante dont l'écoulement ne peut s'effectuer, dans le pays, que par l'abandon d'une partie de la valeur antécédemment cotée.

D'une autre part, les dépenses et mises de la culture ne varient point. Les loyers des terres ont été successivement augmentés; les impôts ont suivi cette marche progressive; les charges locales se sont pareillement accrues. Voici déjà, ce me semble, une réunion de motifs suffisans pour expliquer et la vileté du prix des grains et le malaise du producteur.

Mais ces causes sont parfaitement naturelles ou sont inhérentes au sujet; voyons s'il n'en existe point une autre qui aggrave une situation qui ne pourrait être longtemps inquiétante si elle ne se liait à d'autres influences que celles d'une trop grande prospérité.

En effet, messieurs, dans le cours des vingt-cinq années qui viennent de s'écouler, quelles qu'aient été les ressources suffisantes et mêmes abondantes de la France en céréales, nous avons vu, à plusieurs époques, autoriser l'importation des grains étrangers. En m'abstenant ici de toute discussion que je ne puis ni ne veux rattacher à mon sujet, j'exprime l'opinion que l'introduction en France de ces blés, dans des circonstances où elle n'était nullement nécessaire, pouvait fort bien être une nécessité ou une convenance politique entre la France et divers états, mais que cette introduction a été intempestive et nuisible aux intérêts des producteurs français. Je ne pense

pas que cet aperçu soit erroné. Ce doit donc être là encore un motif de la vileté du prix des grains.

Si maintenant nous nous attachons à la contre-partie de cet état de choses, c'est-à-dire à l'élévation excessive du prix des céréales, nous avons à traiter une question d'autant plus importante qu'elle intéresse la masse des consommateurs, tandis que la première ne renferme qu'un bien plus faible nombre d'individus dans le cercle de son influence.

Je ne viens point, messieurs, vous parler des mauvaises récoltes, ou successives ou seulement fréquentes, pour justifier à son tour l'élévation du prix des grains; les mauvaises récoltes sont rares en France; ce serait d'ailleurs créer une palinodie pour le besoin de ma cause; des faits positifs me présentent de plus réels argumens.

Rappelant en ce lieu, mais en sens contraire, mon observation sur les ordonnances d'importation des grains, je signalerai celles qui en ont pu permettre l'exportation dans des temps inopportuns; le fait est constant, et vous le savez vous-même, il ne s'est pas encore écoulé une année depuis que le Gouvernement a cru devoir révoquer une mesure qui autorisait l'exportation par les ports de la Rochelle et de son littoral.

Mais, messieurs, il est une autre cause qu'on ne peut méconnaître, cause matérielle, patente, qui parle aux yeux et à l'esprit, comme les chiffres de l'arithmétique, comme une exacte opération de calcul.

Depuis un certain nombre d'années, on cultive moins le blé. Le cultivateur, peu novateur de sa nature, fidèle aux erremens de ses pères, je dirai pour beaucoup à ses routines, n'a pu cependant indéfiniment se résigner à des

résultats qui souvent ont été inférieurs au prix de revient de sa culture, lorsque des circonstances favorables lui présentaient un remède qu'il lui était facile d'essayer. Il est venu s'associer aux progrès, aux découvertes que des arts nouveaux ont enfantées sur notre sol. Une terre située près de la sienne produisait un résultat triple, quadruple de celui qu'il avait tant de difficulté à obtenir; ses essais se sont tournés de ce côté, nulle part ils n'ont été infructueux. Dans un grand nombre de localités, on s'est donc livré à la culture de la betterave, et tel a été le succès croissant de cette spéculation née d'hier, qu'elle a bientôt menacé de ruine une rivale qui compte plusieurs siècles, et qu'elle est entrée dans la balance des intérêts commerciaux avec une puissance que le gouvernement a été obligé de régler, de limiter par une législation spéciale. Mais cette grande cause de la diminution des récoltes céréales ne grandira plus, elle fléchira au contraire devant les entraves administratives et fiscales qui lui sont imposées; le gouvernement, nous ne l'ignorons pas, a eu aussi d'autres motifs que le motif unique de la transmutation des cultures, mais aux mesures duquel celle des grains profite et doit rendre grâces pour l'avenir. Toutefois émettons le vœu que ces mesures, appliquées à la culture du sucre indigène, n'équivalent point à une prohibition. Cette culture a été naguères une planche de salut; qu'elle soit donc ménagée comme une précieuse ressource et comme l'un des beaux succès de l'industrie française.

Je puis également accuser la culture du colza, qui a présenté des avantages séduisans au cultivateur fatigué de ses pertes, particulièrement en ce que, comme pour la betterave, le sarclage étant indispensable, les terres,

constamment nettoyées, ne sont point soumises au repos des jachères.

Tels sont, messieurs, les élémens de l'opinion que je me suis formée touchant la vileté et l'ascension du prix des céréales. J'ai eu l'honneur de vous faire connaître les conditions matérielles et spéculatives dans lesquelles se sont mues les variations de ces prix. J'aurais pu ajouter quelques considérations encore, mais outre que la tâche serait au-dessus de mes forces et m'entraînerait trop loin, les limites de mon sujet, en ce sens de n'y point mêler des questions trop délicates, me font une loi sévère de m'arrêter.

En me résumant, je me trouve conduit à reconnaître :

1.° A l'égard de la vileté du prix des céréales que, posant pour base les bonnes récoltes en nombre supérieur aux récoltes strictement suffisantes, cette vileté doit-être imputée à l'accroissement des réserves; lorsque des ordonnances d'exportation ne surgissent pas en temps opportun pour leur écoulement, et encore, lorsque, sans que le besoin s'en fasse sentir, des grains étrangers viennent sur nos marchés faire une concurrence nuisible. C'est donc au Gouvernement à étudier ces graves intérêts; c'est à lui seul qu'appartiennent ces moyens puissans de pondération et d'équilibre d'où dépendent la fortune et le bien-être des producteurs et des consommateurs ensemble, c'est-à-dire la fortune et la paix publiques.

2.° En ce qui touche l'élévation des prix, le délaissement, quelque partiel qu'il soit, de la culture du blé pour la betterave et le colza, a dû, certes, être une cause réelle; mais n'eut-ce été qu'un prétexte, il n'eut pas été négligé par les adeptes en spéculation.

La sollicitude du Gouvernement sans doute, et la lé-

gislation sur la production du sucre indigène assignent un terme peu éloigné à une modération nécessaire. Toutefois ici, il est encore plus indispensable que les exportations soient calculées, un peu, s'il le faut, sur les exigences impérieuses de la haute politique, mais en ne perdant jamais de vue les nécessités de cette politique intérieure qui a aussi pour but une vraie gloire, la prospérité de l'État et le bonheur du peuple.

Le Gouvernement a des moyens aussi faciles qu'étendus pour connaître la situation des approvisionnemens à toute époque et d'une manière sûre. Ses premiers magistrats dans les départemens sont les sentinelles vigilantes de tous les intérêts ; et si nous devons les apprécier tous d'après celui qui veille sur le nôtre, la tâche du pouvoir est facile. Messieurs, vous le savez, ceci n'est point un hommage, ou c'est celui de la vérité.

COMPTE RENDU DES TRAVAUX

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE

ET DES ARTS

DE SEINE-ET-OISE,

DEPUIS SA SÉANCE PUBLIQUE DU 21 JUILLET 1839,
JUSQU'A CELLE DU 26 JUILLET 1840,

PAR M. FREMY,

SECRÉTAIRE PERPÉTUEL.

MESSIEURS,

Il n'est pas d'association, quel que soit l'amour du bien public qui l'inspire, quels que soient ses efforts, sa sollicitude, sa persévérance, qui n'ait besoin pour atteindre le but de son institution, de cet appui moral, de cette considération qui sont la plus flatteuse récompense qu'on puisse décerner à ceux qui se consacrent à la défense ou au progrès de quelques uns des grands intérêts sociaux. Vous, messieurs, qui vous dévouez depuis si long-temps

à ceux de l'Agriculture, vous avez pu juger de l'influence qu'exerce sur votre zèle cette bienveillance, cet assentiment que se plaisent à vous accorder les hommes en état de le reconnaître, d'en apprécier et d'en juger les effets. Quel prix n'attachez-vous pas, parmi ces nombreux suffrages, à ceux du Ministre de l'Agriculture, du conseil-général, du premier magistrat de ce département! et que ne faites-vous pas pour les mériter! Aussi tous vous accordent cet appui moral que vous ambitionnez, et tous vous encouragent en vous donnant les moyens de persévérer dans vos travaux, et de les rendre encore plus efficaces.

Hommage à ces hommes éclairés qui conçoivent que c'est ainsi qu'on récompense et qu'on honore le dévouement!

Rapport à M. le Préfet, sur les récoltes.

La direction que vous avez donnée à vos travaux cette année ne peut que justifier ces honorables approbations. Si j'en commence l'analyse par quelques uns de vos rapports avec l'administration, on voit que vous avez compris plus que jamais la gravité des renseignemens que vous aviez à lui donner sur les dispositions des céréales; en effet, après une récolte peu satisfaisante, bien que dans ce département elle ait semblé dépasser les besoins de la consommation, lorsque, généralement en France, le prix des céréales était resté tellement élevé qu'il en était résulté, sur plusieurs points, des craintes, probablement exagérées, et qu'on dut supposer qu'il restait peu de ressources pour cette année; il était bien important pour l'administration d'être rassurée sur l'état des ensemencemens d'automne et de printemps. Ces renseignemens devenaient d'autant plus nécessaires, et vous sen-

tiez vous-mêmes qu'ils devaient être exacts et précis, qu'à un hiver assez long avec des alternatives de froid et d'élévation de température peu ordinaire dans cette saison, avait succédé une sécheresse froide, persévérante, qui pouvait faire craindre quelqu'avarie pour les grains confiés à la terre; mais des pluies assez chaudes, à la fin d'avril et pendant une partie de la quinzaine de mai, sont venues rétablir la confiance; avec ces pluies on a vu se redresser et s'élever les tiges, les blés d'hiver se sont développés, et les blés de mars, dont on a fait une grande quantité cette année, pour remplacer les champs de colza atteints par la gelée, sont venus, autant qu'il était possible d'en juger à l'époque de votre premier rapport à M. le Préfet, donner le premier présage d'une bonne récolte.

L'accomplissement d'un des actes importans de la végétation n'a pas tardé bientôt après à confirmer cette prévision; la floraison des céréales s'est opérée avec des circonstances si favorables, que vous n'avez pas craint de vous trop avancer en promettant à l'administration une récolte abondante et supérieure à tous les besoins de la consommation; enfin dans ce moment, les céréales ont parcouru toutes leurs phases pour arriver bientôt à une parfaite maturation, et leur qualité comme leur quantité justifient et confirment toutes vos prévisions.

Vos relations avec l'administration ne se sont pas bornées cette année aux renseignemens que vous lui transmettez sur l'état des récoltes. L'annonce de la présentation aux Chambres d'un nouveau projet de loi sur la police du roulage, vous a fait un devoir d'intervenir dans cette grave question, et de soumettre vos vues et votre ma- Police du roulage.

nière de l'envisager à M. le Ministre de l'Agriculture. Les résultats de votre intervention sont consignés dans un rapport rédigé par M. Lacroix; son insertion dans votre Recueil me dispense de vous en présenter ici l'analyse, mais je dois indiquer comme circonstance intéressant éminemment l'Agriculture, qu'entre autres réclamations vous demandez avec instance, dans vos observations à M. le Ministre, l'application immédiate, aux chemins vicinaux ordinaires, et de grande communication, de la mesure législative qui fixe la dimension des roues pour les charrettes attelées de plus d'un cheval.

Police des routes.

Cette discussion de la police du roulage en a provoqué une autre qui mérite d'autant plus de trouver place dans cet exposé, que les observations qu'elles a fait naître n'ont pu être consignées dans le rapport au Ministre; car il est impossible, à l'occasion de mesures législatives sur la police du roulage, de traiter l'amélioration bien désirable et vivement réclamée de la police des routes. De toutes parts, en effet, on réclame contre le despotisme qu'exercent sur les routes de toute espèce les charretiers conducteurs soit des provenances de l'industrie, soit des produits agricoles; il est peu de personnes voyageant en voiture ou en cabriolet qui n'ait eu à se plaindre de leurs exigeances à occuper seuls la partie viable d'une chaussée, de leur manière brutale à soutenir leurs prétentions, et de leur insouciance sur les risques et les dangers que courent les personnes qui cherchent à les éviter en dirigeant leurs voitures sur les accottemens. On a invoqué dans la discussion, pour la répression de ces abus, la police actuelle des routes exercée par la gendarmerie; mais cette police est-elle aussi effective qu'on le pense?

elle n'est pas spéciale, elle ne peut assez se multiplier pour être répressive, et de cette circonstance il résulte que les délinquans comptent sur l'impunité partout où ils n'aperçoivent pas d'uniforme. Il est donc à désirer que cet état de choses se modifie; vous aurez peut-être contribué à cette modification par votre discussion et par la publicité qu'elle reçoit aujourd'hui.

Importation des fils et des toiles.

La question de l'importation des fils et des toiles de lin et de chanvre, semble, au premier abord, devoir peu intéresser un département qui ne cultive qu'une très-faible portion de la quantité de ces plantes textiles nécessaires à ses besoins; cependant, lorsqu'on considère que l'importation des fils et des toiles, qui ne s'élevait en 1829 qu'à 13,422 liv., a atteint en 1839 le chiffre de 68 millions, et qu'en défalquant de ces chiffres la somme affectée à l'importation des lins et des chanvres non confectionnés, qui a lieu depuis long-temps, il sort encore tous les ans du royaume une somme énorme qui était autrefois répartie, pour le filage et la confection des toiles, parmi les classes peu aisées des villes et des campagnes; on concevra les plaintes que soulève de toutes parts le tarif des droits à l'entrée des toiles et des fils étrangers, dressé pour un ordre de chose qui s'est tellement modifié en dix ans, et on concevra que vous vous soyez associés, ainsi que vous l'avez fait, aux amis du pays, qui cherchent à fixer l'attention du Gouvernement sur une question d'un si haut intérêt.

Il n'a même point échappé à plusieurs de vous que cette question, qui paraît de prime-abord se rattacher principalement aux intérêts industriels, est loin d'être étrangère à l'Agriculture, peut-être même à celle de ce

département. En effet, l'art de créer et de multiplier les engrais prospère de jour en jour, avec lui le nombre des jachères doit nécessairement diminuer; de là, la nécessité de varier la culture et de trouver des plantes à intercaller dans les assolemens. Jusqu'à présent les prairies artificielles, la betterave, le colza, la pomme-de-terre, sont venus se placer et se classer sous la main du cultivateur instruit et intelligent; mais est-il bien certain que ces produits se placeront toujours aussi heureusement dans la consommation ? La vapeur se substitue sur nos routes comme dans nos ateliers aux grands consommateurs de fourrages; la culture de la betterave, qui n'attendait pour se multiplier dans ces contrées que la loi qui le lui aurait permis, vient d'être arrêtée dans son essor; l'effet de cette loi atteindra même les départemens du Nord, déjà en possession de l'industrie sucrière, pour n'y laisser subsister que les fabriques riches et fortement constituées, et les départemens privés en partie de la culture de la betterave revendiqueront celle du colza et viendront faire aux départemens du centre une concurrence qui ne peut que leur être préjudiciable; enfin la pomme de terre, si innocente, si inoffensive et cependant si précieuse, ne vient-elle pas elle-même d'être malencontreusement attaquée dans un de ses produits ? Toutes ces circonstances doivent donc faire tenir les cultivateurs sur leurs gardes et les engager à ne laisser échapper aucune des cultures intercallaires. On ne peut pas encore considérer le lin et le chanvre, dans ces contrées, comme appartenant à cette catégorie, il faut que l'industrie du filage et du tissage se développent; nous touchons à cet heureux moment, cette industrie n'est plus concentrée chez nos voisins d'outre-mer, elle est répandue en Belgique; elle a pénétré en France et même dans notre

département; que le Gouvernement nous vienne en aide! ainsi que vous le lui demandez, en modifiant son tarif; alors, le cultivateur introduira les lins et les chanvres dans son assolement; le mécanicien s'ingéniera pour atteindre nos voisins, et le consommateur lui-même, rapproché de l'objet manufacturé par le bon marché, qui fera le but de tous les efforts, concourra à la solution du grand problème d'économie politique, de la substitution des toiles de fil, résultant de produits du sol, aux tissus de coton dont la matière première appartient à l'importation.

La culture de la pomme de terre, ainsi que je vous l'ai fait pressentir, a été vivement attaquée dans la chambre des députés, à l'occasion de la discussion sur les sucres; on peut assurer que cette culture serait tout-à-fait compromise, si l'amendement adopté par la chambre des députés n'avait pas été modifié ou du moins expliqué à la chambre des pairs. Sucre de fécule.

La chambre des députés et le Gouvernement, dans l'intérêt de nos colonies et du trésor, ont voulu imposer les sucres indigènes, identiques avec celui de la canne, tels que ceux d'érable, de châtaignes, de carottes, de betteraves et autres; un membre de la chambre, plus zélé, qu'éclairé sur la matière, s'est imaginé de présenter la substance qu'on retire de la réaction de l'acide sulfurique sur la fécule comme du sucre indigène, et de demander qu'on la soumît au droit; c'est-à-dire qu'on fit supporter un impôt de 27 fr. par quintal métrique à un produit dont la valeur vénale est de 30 à 36 fr.; et ce qu'il y a de plus inconcevable, c'est que la chambre, refusant de s'éclairer par un ajournement, ainsi qu'on le lui a proposé, a adopté l'amendement. Il est douteux que les honorables

membres eussent persévéré, si on leur eut présenté de l'eau sucrée avec le prétendu sucre.

Quant à vous, messieurs, vous avez vu qu'une branche capitale de la culture était attaquée et presqu'anéantie par cet amendement; vous en avez appelé à la chambre des pairs dans l'intérêt général de l'Agriculture; les sommités chimiques qui siégent dans cette chambre ont pris sa défense; la question a été mûrie, étudiée; justice a été faite, et satisfaction a été donnée aux intérêts dont vous aviez pris la défense.

Sur les colombiers.

Des plaintes réitérées, sur les dégats qu'occasionnent les pigeons à certaines époques de l'année, ont déterminé M. le Préfet à vous consulter sur les mesures à prendre pour faire cesser le préjudice qui atteint surtout le petit cultivateur; car celui-ci n'a pas de colombier, il ne vend pas de pigeons, il n'en mange guère, et il contribue cependant à les nourrir.

Vous avez été unanimement d'accord sur le préjudice et sur la nécessité de fermer les colombiers à certaines époques; si vous n'aviez considéré que les intérêts rigoureux de l'Agriculture, vous auriez proposé une clôture qui aurait duré pendant neuf mois consécutifs; car les graines de toute espèce, soit à l'état de semence, soit comme récolte, demeurent sur le sol depuis la fin de février jusqu'au mois de novembre; mais vous avez pensé que si, dans toute occasion, vous avez mission de stipuler pour l'Agriculture, vous ne pouvez cependant lui sacrifier tout autre intérêt. Or, il est certain que ces animaux sont une grande ressource, à une époque de l'année, pour une partie de la population, et que la clôture que semblerait réclamer l'Agriculture équivaudrait à leur destruction;

vous avez donc pensé qu'il fallait se borner à prévenir les dégats qu'ils occasionnent pendant les semailles des céréales et lorsqu'elles commencent à acquérir dans l'épi une certaine dureté. On satisfera donc à ce besoin de l'Agriculture, en prescrivant la fermeture des colombiers, ainsi que vous l'avez proposé à M. le Préfet, du 1.er mars au 15 avril, du 15 juin au 30 août, et du 1.er octobre au 15 novembre.

Le conseil municipal de Versailles a invoqué, cette année, votre expérience sur l'opportunité de faire droit à la proposition de l'établissement d'un marché aux grains dans la ville; cette importante question a été traitée par une commission dont M. Barre vous a présenté le rapport. L'honorable rapporteur a établi avec beaucoup de lucidité qu'il était important de faire, pour Versailles, une différence entre un marché destiné à vendre du blé et un marché à l'avoine.

Etablissement d'un marché aux grains à Versailles.

Pour qu'un marché au blé réussisse, il faut qu'il soit également fréquenté par l'acheteur et par le producteur. L'acheteur de blé d'aujourd'hui, c'est le meunier; il approvisionne le boulanger, qui maintenant, non-seulement dans Versailles, mais dans les villages de quelqu'importance, est substitué à l'usage de cuire le pain dans les ménages. Puisque le meunier est, pour ainsi dire, le seul acheteur, il est avantageux pour lui de faire expédier directement ses achats du lieu de la production sur son usine même; or, Versailles et ses environs ne possédant ni usine, ni chute d'eau pour en établir, le commerce de grains ne peut donc s'y faire que sur échantillon, et on peut prévoir qu'un marché au blé n'aurait aucun résultat satisfaisant pour la ville.

Mais, continue M. Barre, il n'en serait pas ainsi d'un marché à l'avoine; Versailles, par sa position relativement à la capitale, sera toujours destinée à avoir une nombreuse garnison; si les chemins de fer ont porté préjudice à quelques entreprises qui effectuaient les transports sur Paris, d'autres s'établissent sur tous les points du département pour diriger les voyageurs sur Versailles; enfin il est remarquable que le progrès du luxe et de l'aisance rend l'usage des chevaux de voiture plus fréquent qu'il ne l'était autrefois. Tout porte donc à croire que la tentative mesurée et prudente de l'établissement d'un marché à l'avoine, dans lequel les droits d'entrée ne seraient perçus que sur l'avoine consommée dans l'enceinte de la ville, ne serait pas sans succès; on pourrait d'autant plus espérer ce résultat, que les approvisionnemens de foin, de paille et de toute espèce de fourrages, comme la vente, s'effectuent très-bien sur le marché qui existe déjà, tandis qu'on est obligé d'aller s'approvisionner d'avoine à Nauphle, Rambouillet et Saint-Germain.

Ces documens ont été transmis au conseil municipal de Versailles, qui les a acceptés avec reconnaissance, qui les méditera, et qui en fera l'usage le plus convenable aux intérêts de l'Agriculture et de la ville qu'il représente.

Commission de législation.

En voyant se renouveler les circonstances où, dans l'intérêt de la science à laquelle vous vous êtes voués, vous êtes obligés d'intervenir près du Gouvernement ou des chambres, vous avez craint, en n'exerçant souvent cette faculté que sur la provocation isolée de vos membres, de n'en pas user assez fréquemment, et de n'en pas retirer tous les avantages qu'elle semble promettre à l'Agriculture. On conçoit, en effet, que dans une asso-

ciation nombreuse comme la nôtre, tout animés que nous soyons les uns et les autres, de l'esprit qui nous a porté à nous réunir, on ne peut guère compter sur l'action individuelle pour méditer sur les droits de l'Agriculture et de l'industrie agricole, pour les défendre et pour résister aux attaques dont ils sont souvent l'objet. Vous avez pensé qu'en instituant parmi vous une commission qui aurait pour mission spéciale, de faire une étude approfondie de toutes les questions qui sont soulevées et qui intéressent l'Agriculture, de rechercher et d'apprécier tout ce qui, dans la législation rurale, pourrait être changé ou modifié, comme aussi ce à quoi on ne pourrait toucher sans inconvénient pour les intérêts réels de l'Agriculture, enfin de vous provoquer dans toutes les circonstances où il serait nécessaire que vous fissiez entendre votre voix, pour demander au Gouvernement de maintenir l'équilibre entre les différens intérêts qu'il est appelé à protéger, vous avez pensé, dis-je, qu'une commission investie, ainsi que celle que vous avez nommée, de semblables attributions, était une des plus fortes garanties que vous pussiez donner de votre dévoûment à la prospérité de l'Agriculture.

Si vous rapprochez par la pensée cette utile innovation du vœu que vous avez exprimé l'année dernière au Gouvernement, pour l'institution légale d'une Société d'Agriculture dans chaque département, avec les attributions que vous avez définies dans votre demande, vous reconnaîtrez facilement que, si ce vœu était exaucé, vous retireriez de ces institutions agricoles, ainsi constituées, tous les avantages qu'ont en vue les partisans des chambres agricoles. C'est probablement l'espoir d'arriver à ce résultat qui vous a déterminé à rejeter la proposition qu'on

vous faisait cette année, d'appuyer près de la chambre des députés l'initiative d'un de ses membres, l'un de vos honorables correspondans, sur cet objet, et qui vous a fait persister dans votre délibération de l'année dernière, sur l'avantage de conférer aux Sociétés d'Agriculture toutes les attributions des chambres agricoles.

Je passe maintenant à l'exposé des travaux qui appartiennent à vos membres, aux recherches de vos commissions et aux rapports qui vous ont été présentés.

Polygonum tinctorium, par M. Colin.

La culture de la renouée des teinturiers (*polygonum tinctorium*), d'après les expériences de MM. Philippar, Antoine Rabourdin, et celles de M. Vilmorin, à Verrières, est assurée à notre département. C'est à la chimie maintenant à apprendre aux cultivateurs ce qu'ils doivent espérer de la culture de cette plante, subordonnée à la quantité d'indigo qu'elle recèle et à son extraction. M. Colin continue d'appliquer son expérience consommée à ces intéressantes recherches; les nouveaux essais consignés dans la note dont il vous a fait hommage, constatent l'action de l'air, de l'oxigène, de l'azote, des acides et des bases sur l'infusion des feuilles du polygonum à température convenable; un travail aussi consciencieux doit préparer et avancer la solution de la grande question de la possibilité de la préparation de l'indigo en France, et il doit éviter des tâtonnemens et préserver de bien des mécomptes ceux qui n'envisageaient cette question que sous le rapport industriel.

Sur l'hélianthe tuberculeux, par M. Belin.

Jusqu'à présent l'hélianthe tuberculeux, vulgairement connu sous le nom de topinambour, n'avait été considéré et cultivé que sous le rapport de l'abondante nourriture

qu'il fournit aux bestiaux ; M. Belin, maintenant un de vos collègues, a soumis ce tubercule à des procédés chimiques qui, tout en conservant à l'Agriculture une partie d'un produit assez important pour elle, ont développé dans le suc du topinambour deux substances, de l'alcool et de la levure, que personne, jusqu'à M. Belin, n'avait encore cherché à extraire.

L'industrie, sans aucun doute, tirera parti du travail de notre collègue, et vous, messieurs, vous avez dû lui en témoigner votre satisfaction en saisissant l'occasion qui s'est présentée, de l'accueillir parmi vous.

MM. Leduc et Colas vous ont fait un rapport sur une instruction relative à la destruction de la pyrale, sur laquelle M. le Préfet a désiré obtenir votre avis. Cette instruction, publiée par les soins de M. le Préfet de la Haute-Garonne, indique trois époques où il est nécessaire de poursuivre la pyrale sous différens états. Malheureusement les précautions sont extrêmement difficiles à prendre dans notre département, par des circonstances de localité que vos commissaires ont signalées avec beaucoup de précision ; à Argenteuil et dans les cantons où la vigne est cultivée sans régularité, les ceps sont tellement rapprochés, qu'on ne pourrait les faire parcourir, pour l'échenillage, qu'avec beaucoup de difficultés et avec des frais de main-d'œuvre bien plus considérables que dans la Haute-Garonne, qui ne seraient probablement pas compensés par une récolte plus abondante. Quoiqu'il en soit de ces difficultés, votre commission a été d'avis que l'instruction devait être propagée et qu'elle serait probablement profitable à quelques cantons où la vigne est cultivée plus régulièrement qu'à Argenteuil.

Sur la pyrale.

Vacheries de Trappes, par M. Dailly.

De toutes les améliorations dont l'Agriculture de ce département a fait depuis quelques années la conquête, une des plus remarquables est le mode de comptabilité introduit dans plusieurs exploitations rurales. Sans aucun doute il faut tenir compte, pour expliquer ce progrès, de l'influence de l'institut royal de Grignon, dont les comptes sont tous les ans rédigés et présentés dans l'ordre le plus satisfaisant; mais ce ne serait cependant pas sans quelque raison qu'on pourrait dire que ce bel établissement, dans plusieurs parties de la tenue de sa comptabilité, a été devancé par M. Dailly, propriétaire et directeur d'une exploitation rurale considérable, obligé de lier les opérations de cette exploitation avec celles non moins importantes de la poste de la capitale, où il réside. Notre collègue a été obligé de créer, en quelque sorte, un mode de comptabilité simple, facile à faire concevoir à ses agens, qu'il pût consulter à chaque instant et qui au moment même lui représentât l'état de ses produits sous le rapport de la recette et de la consommation. La direction que M. Dailly a imprimée, sous ce rapport, à son exploitation, lui a donné la faculté de dresser des tableaux qui sont une véritable statistique de ses vacheries et de ses étables depuis dix-huit ans. Cette communication vous a paru tellement intéressante que vous avez insisté près de notre honorable collègue pour qu'il insérât encore dans ses tableaux le genre de nourriture, et les causes de mort de ses animaux, comme aussi qu'il indiquât s'ils ont été nourris dans les champs ou en stabulation; la promesse que vous a faite M. Dailly à cet égard vous fait présumer que vous aurez contribué à la confection d'un véritable modèle de comptabilité rurale dont on ne pourra

trop recommander l'adoption aux cultivateurs, quelque soit l'importance de leur exploitation.

Rapport sur la charrue-semoir de M. André (Jean), par M Dailly.

Dans l'intérêt de l'Agriculture, vous ne négligez aucune occasion de constater la valeur des instrumens agricoles nouveaux, comme aussi de vérifier les modifications et les améliorations dont ils sont l'objet : c'est ainsi que cette année vous avez chargé une commission, dont M. Dailly a été l'organe, de reconnaître les bons effets d'une charrue, présentée par M. André (Jean), cultivateur de La Rochelle. Cette charrue est construite de manière à ce qu'on peut simultanément labourer, semer et recouvrir la semence. Essayée sur la partie de la ferme de M. Fessart qui a servi aux exercices du Comice de 1839, votre commission a reconnu que cette charrue remplissait son double but de labourer et de semer en même temps; qu'elle serait très-utile sur les terres difficiles, et que sa construction était telle qu'elle a à peine besoin d'être dirigée par le laboureur qui se tient fréquemment comme s'il conduisait une voiture, sans que la charrue se dérange. Vous avez donc dû, ainsi que vous l'a proposé votre commission, donner votre approbation à la charrue que M. André (Jean) a soumise à votre expérimentation.

Machine à battre, par M. Pigeon (Victor).

Votre empressement à constater la valeur et l'utilité des machines à battre, introduites depuis quelques années dans notre département, doit encourager les agriculteurs à vous soumettre les améliorations qu'ils apportent lors de l'établissement d'un batteur sur leur exploitation; c'est ainsi que vous avez pu reconnaître, il y a plusieurs années, combien celui de M. Pigeon

(François) différait de celui que nous avons vu pour la première fois fonctionner sur la ferme Satory, où il ne pouvait battre que de l'avoine, dont il brisait la paille; de celui de M. de Marolle, si compliqué malgré les efforts et le courage de son auteur, et de toutes les machines suédoises et écossaises qui avaient toujours l'inconvénient de rendre une paille difficile à placer dans le commerce. Sont venus ensuite les batteurs de MM. Notta fils, Desgeneté, Decauville, celui de M. Pluchet, où nous avons vu pour la première fois un ventilateur si heureusement établi pour la santé des ouvriers, qu'on voyait la poussière sortir de l'appareil comme la fumée d'une cheminée, et enfin les améliorations apportées dernièrement par M. François Pigeon, qui ont paru si importantes à plusieurs de vos collègues, qu'ils étaient disposés à proclamer un perfectionnement absolu.

Cette année M. Pigeon (Victor) vous a appelé pour vous faire connaître non pas des modifications dans le mécanisme de la machine battante, mais une véritable amélioration dans les dispositions du moteur. On sait que c'est un manège attelé de deux chevaux, qui met en mouvement le batteur. Jusqu'à présent ceux qui en ont établi l'ont placé dans la grange même, et ils ont fait construire, attenant à la grange, un bâtiment sous lequel fonctionne le manège; ainsi, à la dépense du manège, il faut encore ajouter celle du bâtiment destiné à recevoir celui-ci : c'est cette dépense que M. Victor Pigeon a évitée, dans la construction de son batteur, en plaçant son manège sous la batterie même; cet avantage a été facilement apprécié par votre commission qui a en même temps reconnu, par diverses expériences sur des gerbes de blé, sur de la paille, que l'innovation de

M. Victor Pigeon n'affectait en rien la propriété que présentent les batteries, de battre 50 à 60 gerbes à l'heure, et d'extraire encore, de la paille battue au fléau, des quantités notables de blé. Toutes ces circonstances exposées dans le rapport que vous a fait M. Fessart, au nom de votre commission, seront encore mieux appréciées par l'insertion, dans votre Recuil, de ce rapport et du dessin représentant la disposition relative du batteur et du manège qui le fait agir.

Ensemencement du blé; procédé Delacour.

S'il est utile pour l'Agriculture de constater les modifications qu'on fait subir aux machines et aux procédés agricoles, il ne l'est pas moins de publier les résultats de cette vérification, lors même qu'ils détruisent des illusions. M. Delacour s'est présenté comme inventeur d'un procédé dont l'application économise un tiers de la semence, détermine une précocité notable et promet une récolte supérieure d'un tiers, en quantité, aux récoltes ordinaires. Une commission s'est réunie en mars dernier, chez M. Antoine Rabourdin, pour expérimenter le procédé de M. Delacour; l'expérience a été faite en sa présence sur deux portions de la même terre, de la contenance d'environ 25 ares : l'une a été ensemencée avec du blé apprêté par M. Delacour (car c'est dans la préparation de la semence que consiste le procédé), et l'autre avec la même quantité de blé chaulé par la méthode ordinaire.

M. Rabourdin a constaté, que le blé de M. Delacour a levé quatre ou cinq jours plus tôt que celui de l'expérience comparative; qu'au moment de la récolte il n'y avait, entre l'une et l'autre, aucune différence sous le rapport de la maturité et de l'abondance; et que, dans l'expérience

Delacour, on a remarqué une plus grande quantité de blé noir, dans le rapport, en épis, de 25 à 1.

A la récolte, on a obtenu un même nombre de gerbes, mais le battage a rendu 1/50.ᵉ de grain en plus par le procédé Delacour. La commission n'a cependant pas pu conclure de cette circonstance en faveur de ce procédé; elle a pensé que cette plus-value pouvait être le fait d'une cause accidentelle, et elle s'est appuyée à cet égard de deux expériences faites à Issy et à Gonesse, qui n'auraient pas présenté le même avantage; enfin cette plus-value fût-elle exacte, la commission n'a pas jugé qu'elle pût être considérée comme une compensation suffisante du développement du blé noir, dont le procédé Delacour ne paraît pas être un préservatif.

M. Delacour insiste, il est pénétré de l'infaillibilité de sa découverte; mais voilà les faits, puissent-ils, dans l'intérêt de l'Agriculture comme dans celui de l'inventeur, être infirmés par de nouveaux essais!

Sur la méthode des éclaircies, par M. Bourdon.

Votre correspondant, M. Bourdon, ancien conservateur des forêts de la couronne, continue avec le zèle le plus honorable ses essais et ses observations sur l'exploitation des bois par la méthode des *éclaircies*. Le compte qu'il a rendu des produits de l'exploitation d'un hectare de bois aménagé à 18 ans, et d'un hectare exploité d'après sa méthode, est tout-à-fait remarquable. D'après la comptabilité de vingt années d'un bois de 130 hectares, situé près de Compiègne, aménagé à 18 ans, il résulte pour le propriétaire un revenu moyen de 700 fr. par hectare. En 1834, on a commencé à pratiquer sur ce bois, qui avait alors neuf ans, une première éclaircie, puis une seconde en 1837; le produit net de cette opération, pour

un hectare, a été de....................	158 fr.
un inventaire du bois restant s'est élevé à....	973
Ainsi, en treize ans, un hectare de bois éclairci a acquis une valeur de....................	1,131
tandis que, par l'ancienne méthode, il n'en avait qu'une de....................	700 fr.

Il est difficile d'apporter une preuve plus concluante de l'avantage que procure cette méthode, qui est appliquée si judicieusement et avec tant de succès, dans les bois qu'il inspecte, par notre honorable collègue, M. Jourdain.

Sur une association rurale, par M. Caron.

On est tellement persuadé maintenant qu'il n'y a pas de succès possible en Agriculture, sans une instruction préalable et convenablement adoptée, que les meilleurs esprits s'ingénient pour trouver le moyen de créer des hommes réunissant le genre de connaissances nécessaires pour faire prospérer une exploitation agricole. M. de la Chauvinière, un de vos membres correspondans, pense qu'on atteindrait ce but au moyen d'une association agricole à laquelle participeraient tous les départemens. Les vues de l'auteur vous ont été présentées par M. l'abbé Caron, qui s'est attaché non-seulement à vous faire connaître tous les détails de la conception assez vaste de l'auteur, mais qui en a augmenté l'intérêt par des réflexions et des commentaires qui prouvent combien notre vénérable collègue est persuadé que l'art agricole, comme tout autre industrie, ne peut prospérer sans une instruction relative à la position de celui qui s'y adonne.

Catéchisme agricole, par M. Caron.

Ce sentiment s'est encore manifesté chez M. Caron, lorsqu'il vous a rendu compte du catéchisme agricole du

département de l'Aube. Contre l'opinion de quelques hommes prévenus, il pense, avec les véritables amis de l'Agriculture, qu'on ne peut trop se hâter de faire connaître aux jeunes enfans des écoles rurales les principes élémentaires de l'Agriculture, qui leur feront suivre avec plus d'intérêt et d'intelligence les travaux de la campagne, auxquels ils sont souvent appelés à coopérer.

Dans l'analyse qu'il a faite de ce petit ouvrage élémentaire, qu'on doit à M. Fossoyeux, inspecteur des écoles primaires de l'Aube, comme dans son analyse du travail de M. de la Chauvinière, M. Caron s'est montré ce que vous l'avez toujours connu, l'ami dévoué de la science agricole, qui ne craint pas en cette qualité d'indiquer à ceux qui l'exploitent, ce qui leur manque et ce qu'il faut qu'ils acquièrent pour contribuer à la prospérité de l'Agriculture.

Institution agronomique de Grignon.

C'était bien ces principes qui vous animaient, lorsque vous écriviez à M. le Préfet, après le dernier concours, pour une bourse du conseil-général à Grignon, où il s'était à peine présenté des concurrens. Tout en déplorant cette circonstance, vous en assigniez la cause; suivant vous, la vacance d'une bourse n'est pas suffisamment indiquée par une insertion dans le Recueil et dans le journal du département; le programme de Grignon exige des candidats des connaissances positives qu'on ne peut guère espérer que de jeunes gens préparés d'avance au concours; c'est donc dans les colléges, dans les institutions de quelqu'importance, et à l'école normale qu'il est nécessaire de faire connaître, par des avertissemens spéciaux, les vacances de bourses à Grignon, et l'époque du concours; vous avez même exprimé à M. le Préfet

qu'il ne suffisait pas d'indiquer les vacances quelques mois d'avance, mais qu'il serait bon que cette indication fût faite au commencement de l'année scolaire.

Dans un moment où les carrières sont rares et difficiles, il est probable que des jeunes gens aimeront à parcourir celle qu'offre l'institution agronomique, qu'ils se prépareront pendant toute l'année à subir les examens; on verra par cette disposition s'accroître le nombre des élèves studieux, et nos campagnes se garnir d'hommes instruits et éclairés, cherchant à propager les excellens principes de l'institution.

Amélioration des chevaux.

Pour terminer cet exposé de vos travaux, il me reste encore à vous entretenir de ce que vous avez fait cette année pour continuer à remplir la tâche que vous vous êtes imposée depuis quatre ans d'améliorer la race des chevaux dans le département.

Vous vous rappelez que l'année dernière un système tout-à-fait nouveau, quant aux étalons, a été substitué à celui qui avait été suivi les années précédentes. Ces animaux, maintenant, sont la propriété du département; ils sont conduits par des hommes déjà expérimentés, qui appartiennent à ceux de nos collègues qui ont bien voulu se charger de la garde des étalons après leur rentrée. Par les soins de la commission qui a reçu de vous mandat de s'occuper spécialement de cette amélioration, l'époque et le temps de la monte sont fixés, les propriétaires de jumens sont prévenus, et ils adressent leur demande à la commission; les saillies, les naissances sont constatées par l'autorité locale, et inscrites sur des registres à souche dont le duplicata reste entre les mains

de l'éleveur; enfin rien n'est négligé de ce qui peut assurer le succès de cet essai d'amélioration.

Vos efforts ont été tellement appréciés par les éleveurs, que leur nombre s'est augmenté au point que vous avez dû faire connaître au conseil-général que les deux étalons qu'il avait déjà acquis seraient probablement insuffisans pour la monte de cette année; mais obligé de satisfaire à tant de besoins, le conseil n'a pu cette année dépasser la somme qu'il avait allouée l'année dernière pour frais de conduite et d'entretien.

Ce que vous aviez prévu est arrivé, les demandes se sont multipliées au point que pour maintenir les propriétaires de jumens dans leurs bonnes dispositions de coopération, et pour ne pas fatiguer les deux étalons, vous vous êtes décidés à en acquérir un troisième; celui que vous avez choisi diffère de ceux que vous possédiez déjà : l'un est destiné à la reproduction des chevaux de charrue et d'exploitation, l'autre à améliorer la race, déjà intéressante, des chevaux de débardeurs; tandis que le nouveau venu, de race percheronne, participe surtout des chevaux de cabriolet et de cavalerie, dont on demande instamment la propagation.

Vous touchez maintenant au point où les produits, issus de vos deux étalons, pourront bientôt être présentés et jugés; l'année prochaine les propriétaires des poulains nés cette année de la monte de 1839, participeront aux primes d'allaitement que vous votez tous les ans, leurs élèves, nous l'espérons, figureront avec quelque distinction au comice de 1842, et ils concourront à augmenter l'intérêt déjà si grand qu'inspirent ces fêtes agricoles.

Ces résultats, messieurs, sont dus à votre persévérance et à la confiance que vous inspirez au conseil-général; si

vous croyez devoir attribuer ce qu'ils ont de satisfaisant aux soins et à la sollicitude de votre commission ; elle, à son tour, présentera à votre reconnaissance, comme en étant véritablement dignes, MM. Hauducœur et d'Abzac, dont l'activité, le zèle et le désintéressement sans bornes doivent être considérés comme le principal mobile de l'amélioration que vous avez entreprise et que vous avez lieu d'espérer. Le nom d'un autre membre de la commission serait encore venu se placer honorablement à côté de ceux que je viens de nommer, mais ce n'est plus à une simple collaboration, en cette circonstance, que je dois seulement rendre hommage aujourd'hui, c'est à une vie trop tôt interrompue, entièrement consacrée aux progrès et à la prospérité de l'art agricole.

NOTICES NÉCROLOGIQUES.

Le collègue dont nous devons déplorer la perte si prématurée, M. Joseph Constant Decauville, est né à Saclay, sur le domaine de la Martinière, qui appartenait à sa famille; destiné à exploiter un jour cette belle propriété, ses grands pères, M. Decauville et M. Moreau, sentaient qu'avant d'initier leur petit-fils à la science agricole, il était nécessaire, pour le disposer à cette grande étude, de lui faire donner cette instruction première des colléges qui détermine presque toujours la vocation des jeunes gens. Cette nécessité de l'instruction pour un jeune homme qu'on destinait à l'Agriculture, reconnue, il y a plus de vingt-cinq ans, par deux hommes remarquables pour leurs connaissances pratiques, mais étrangers en quelque sorte, l'un d'eux surtout, aux études littéraires, est une circonstance qu'il faut enregistrer et qu'on ne peut trop citer aux hommes assez prévenus pour avancer que quelques fortunes agricoles, qui ne se feraient probablement pas aujourd'hui, sont une preuve de l'inutilité de l'instruction pour un agriculteur. M. Decauville.

Constant Decauville fut donc placé à Versailles, dans une des meilleures institutions de l'époque ; il y parcourut toutes les phases scolaires avec quelque distinction, et il se fit remarquer par son aptitude pour l'étude des sciences exactes ; il retira de cette étude le grand avantage de comprendre assez facilement les grands phénomènes physiques, et de pouvoir se rendre compte de leur influence sur l'Agriculture ; nous l'avons vu, au sortir de ses classes, dans ses débuts agricoles, passionné pour la lecture des livres de chimie, et assez au courant de cette science pour reconnaître et apprécier les services qu'elle devait rendre à l'Agriculture et aux industries qu'un cultivateur peut rattacher à son exploitation.

Devenu, fort jeune encore, fermier, et bientôt après propriétaire de la Martinière, il fit preuve d'un excellent esprit en se laissant d'abord diriger par l'expérience de son aïeul maternel, M. Moreau, à laquelle il a toujours rendu le plus respectueux et le plus reconnaissant hommage, en n'appliquant qu'avec de sages précautions le fruit de ses études et de ses observations, en introduisant les innovations qu'avec beaucoup de discrétion dans sa culture, mais en marchant toujours vers un but de progrès, qu'il ne tarda pas à atteindre. Les effets s'en manifestèrent bientôt par l'intercallation des prairies artificielles, par la substitution de la culture alterne à la jachère, par l'ensemencement des fèverolles, qu'on le vit le premier introduire en grand dans la plaine, et par l'exploitation, sur une vaste échelle, des pommes de terre et du colza.

L'impulsion donnée à une si grande culture dénotait une trop haute intelligence pour que vous ne consentissiez pas à accueillir parmi vous la jeune capacité qui

en était pourvue, c'était même de votre part un témoignage de reconnaissance de l'appeler à ce siége qu'avait si honorablement occupé son aïeul, l'un de vos fondateurs.

Constant Decauville ne tarda pas à réaliser les espérances qu'il vous avait fait concevoir, en prenant la part la plus active à vos travaux ; il concourut à vous faire apprécier les avantages des comices agricoles, en vous rendant compte du premier concours de charrues qui eut lieu dans le département sur la ferme des bergeries Senart; plus tard, dans un rapport qui figure dans votre Recueil, il a appelé votre intérêt sur le mérite de la charrue de M. Geffrey, serrurier à Montgeron, et il a réclamé chaleureusement votre intervention près de M. le Préfet en faveur de cet habile mécanicien. On doit à son intervention, comme membre d'une commission, l'avis favorable que vous avez donné sur l'établissement de l'assurance mutuelle contre la grêle, *la Versaillaise*, qui vient de prouver si heureusement, dans cette année de désastres pour les récoltes, l'utilité de son institution, en demandant moins à ses assurés et en leur donnant un dividende supérieur à celui des sociétés rivales. Le développement de l'exploitation de M. Decauville l'obligea bientôt à établir une féculerie pour tirer avantageusement parti de la récolte de pommes de terre. Cet établissement présentait beaucoup de difficultés sur un plateau comme la plaine de Saclay, qui ne reçoit que l'eau du ciel et qui est élevé de 107 mètres au-dessus du niveau de la rivière l'Yvette; notre collègue parvint à les vaincre, par des foremens péniblement, mais habilement pratiqués, qui, en donnant l'eau nécessaire pour la féculerie, auront, par la publicité que vous avez donné à ses opérations, l'im-

mense avantage de faire connaître à une grande profondeur la nature du sol, la géologie de la plaine, et d'éclairer les propriétaires qui seraient tentés de forer plus avant, sur le diamètre qu'ils auront à donner à leur forement pour éviter les difficultés sans nombre qu'a éprouvées M. Decauville.

Le succès croissant du domaine de la Martinière imposait au propriétaire l'obligation de se rendre compte de toutes les causes de cette prospérité; il en trouvait, sans aucun doute, une capitale dans la proximité des engrais, et dans la facilité de leur transport en échange des produits dirigés sur Paris, mais il était bien important de ne pas errer sur le choix des engrais et sur leur qualité, dans un moment où l'industrie a fait de leur fabrication un objet de spéculation. Les recherches de M. Decauville, à cet égard, vous ont valu un très-bon mémoire qu'il terminait, après avoir exprimé leur valeur dans un tableau, en faisant le vœu que « d'autres exploitans se « livrassent, comme lui, à des expériences qui serviraient « à établir d'une manière positive quels sont les engrais « dans lesquels l'Agriculture doit avoir confiance, et qui « lui éviterait d'être dupe d'un charlatanisme d'autant « plus nuisible qu'il faut au moins une année pour en « être désabusé, et qu'on n'en peut réparer le préju« dice. »

Cette manière d'envisager une des principales ressources de l'Agriculture devait encore se manifester dans une circonstance où le ministre s'adressa à vous pour vous demander des expériences et des résultats. C'est en effet sur la ferme de la Martinière que furent expérimentés les procédés Jauffret pour la fabrication des engrais. Votre commission a rendu hommage au zèle et au désintéressement

que M. Decauville apporta dans ces essais, dont il était si important, dans l'intérêt général de l'agriculture, de constater les résultats, et la famille Jauffret ne pourra jamais oublier que c'est à l'impartialité des deux rapports, dont il fut le rédacteur, qu'elle a dû l'intérêt que lui a témoigné M. le Ministre de l'Agriculture.

Cette impartialité, M. Decauville la considérait comme un devoir dont il ne pouvait négliger l'accomplissement, et lorsqu'il fut appelé par le vœu des notabilités agricoles du comice, à remplir le premier les fonctions de secrétaire de cette nouvelle institution, on le vit dans toutes les circonstances où les honorables fonctions dont l'avaient investi ses collègues l'appelaient à se prononcer sur les concurrens de toute nature qui se présentent au comice, mettre constamment en pratique les maximes d'impartialité dont il avait fait une des règles de sa vie.

J'ai essayé de tracer tout ce qui faisait de M. Decauville un agriculteur instruit, éclairé, déjà expérimenté quoique jeune encore; mais vous qui le connaissiez depuis son enfance, vous, ses voisins, ses amis! vous diriez bien mieux que nous toutes les excellentes qualités de son cœur, dont vous avez ressenti plus d'une fois les effets; Les habitans de Saclay, qu'il administrait, pourraient répéter ce qu'ils citaient, dans l'amertume de leur douleur et de leurs regrets, le jour où nous le conduisions à sa dernière demeure; ils rediraient, combien sa conduite fut digne d'admiration à l'époque du choléra, comment, lorsqu'à l'apparition du fléau, des familles entières fuyant et laissant sans secours, sans ressource, ceux des leurs qui étaient atteint, Decauville apprécie de suite toutes les conséquences d'un pareil abandon lorsque la maladie commençait à sévir, ne balance pas un seul instant sur la con-

duite que sa position et l'humanité lui imposent, pénètre et s'installe chez une pauvre femme délaissée par sa famille même, lui prodigue les soins les plus empressés, prépare et administre les médicamens qui lui sont nécessaires, se dirige ensuite vers d'autres habitans que le fléau menaçait, les console, les rassure, leur laisse les moyens de pourvoir à leurs besoins, et parvient par ce généreux dévouement, à rétablir la confiance dans la commune et à ramener à des sentimens naturels ceux qui s'étaient un moment oubliés (1).

Ce sont de tels actes, c'est l'affection qu'il portait aux agens de son exploitation, et à ceux qui l'entouraient, c'est l'accomplissement de tous les devoirs de fils, de mari et de père, qui rendront éternellement chère à sa famille et à ses amis la mémoire de Constant Decauville.

M. DE JOUVENCEL. Pour n'être pas aussi prématurée, la mort d'un autre de vos collègues n'en a pas moins été pénible pour vous, comme elle a été pour la ville entière un jour de deuil et de douleur ; en effet, messieurs, pourriez vous avoir oublié une collaboration effective et presque sans lacune de trente-six années ! et la ville de Versailles ne doit-elle pas garder à jamais le souvenir de ce courage civique auquel elle a dû, dans deux circonstances, sa conservation personnelle et celle de ses précieux monumens ! C'est donc comme collègue, comme citoyen, que je vous demande, et à cet honorable auditoire, de m'accorder encore quelques momens pour rendre hommage à la mémoire de

(*) M. Decauville, dans cet acte de dévouement, était accompagné de M. Auguste Chatelain, son beau-frère, maintenant notaire à Paris.

Blaise-François-Aldégonde de Jouvencel, membre de cette société et ancien maire de Versailles.

M. de Jouvencel est né à Lyon, d'une famille honorable qui, après avoir pourvu à sa première éducation, le dirigea sur l'Italie, d'où il revint encore bien jeune, pour se livrer, dans l'école d'application que tenait à Paris M. de Longpré, à l'étude des mathématiques, et pour parvenir ensuite à servir dans l'artillerie, pour laquelle il manifestait la vocation la plus prononcée; il est sorti de cette école des jeunes gens fort capables, tels que MM. de Lauriston, Campredon et autres, qui sont devenus sous la république et sous l'empire des généraux d'artillerie et du génie très-distingués. Les études du jeune de Jouvencel se terminèrent à l'époque où fut rendue, sous le ministère de M. de Ségur, cette inconcevable ordonnance, objet de tant de regrets par la suite, qui réservait pour la noblesse seule les emplois d'officiers dans l'armée. Ces titres qui devaient être plus tard la récompense des plus honorables services, M. de Jouvencel ne les avait pas alors; il ne put donc obtenir, nonobstant sa capacité, qu'une place de commissaire de marine.

La révolution de 89 le trouva investi de ces fonctions, qu'il exerçait encore à Nantes, en 1793, à l'époque du siége de cette ville par les armées vendéennes; nous l'avons entendu quelquefois parler de la belle conduite des Nantais dans cette circonstance, et de la part qu'il prit à la défense de la ville comme officier de la garde nationale.

M. de Jouvencel quitta la carrière de l'administration de la marine pour suivre celle des domaines; il arriva à Versailles investi des fonctions de receveur; mais il les résigna peu de temps après pour se livrer à l'exploitation

du domaine de Chevincour, que lui avait apporté en mariage mademoiselle de Jonchères.

D'après cette disposition pour la culture, M. de Jouvencel sentit qu'il avait tout à gagner à se rapprocher et à se mettre en contact avec les hommes expérimentés en pratique et en théorie qui venaient, depuis quelques années, de se réunir pour former la Société d'Agriculture du département. Vous l'accueillîtes donc en 1803 parmi vos membres associés.

Vous ne tardâtes pas à reconnaître combien vous serait fructueuse la collaboration de ce nouveau collègue. Elle se manifesta d'abord lorsqu'il mit à votre disposition des moutons de son troupeau pour concourir à vos belles expériences de la clavelisation. Peu de temps après le claveau ayant été apporté dans les bergeries de Chevincour par des moutons du Midi, M. de Jouvencel fit de suite sur son troupeau l'application du préservatif dont la Société, dans ses Mémoires, avait déjà fait connaître l'efficacité. La relation qu'il fit de cette opération a été présentée avec tant de clarté, de précision, de méthode et surtout de véracité, qu'il n'exista plus de doute sur la nécessité de l'inoculation du claveau. Il publia ensuite des observations fort intéressantes sur cette singulière maladie, le tournis, qu'occasionne une hydatide qui se loge dans le cerveau des moutons dont elle détruit une partie, quelquefois même un des lobes, avant que l'animal succombe. L'usage des baux à cheptel, l'avantage que cette sorte de placement peut procurer au preneur comme au bailleur, ont été appréciés par M. de Jouvencel dans un mémoire qui contient des tableaux et des calculs qui ont servi de bases à cette appréciation. L'auteur a terminé son travail par un modèle de bail qui ne sera pas

vainement consulté par ceux qui se livrent à cette spéculation. Il a rendu le même service à l'Agriculture en traçant et en publiant des préceptes pour la rédaction des conventions à faire pour la location des herbages à mouton.

Les soins que M. de Jouvencel donnait à sa culture n'étaient pas tellement directs et exclusifs qu'il fût obligé de résider à la campagne; son domicile était à Versailles, et c'est ainsi qu'il avait été appelé à faire partie du conseil municipal.

La mairie devint vacante en 1813; les esprits pénétrans prévoyaient de graves événemens, et ils pensaient qu'il était urgent d'appeler à cette magistrature, qui exige même dans les temps ordinaires un citoyen actif, dévoué et éclairé, un homme capable, qui sut s'y préparer avec sagesse et pénétration, et qui eut la force et le courage de les supporter sans jamais se laisser entraîner ou dominer par eux. M. de Jouvencel donnait déjà depuis long-temps des garanties au conseil par la sagesse qu'il apportait dans toutes les discussions, par la lucidité des rapports dont il était souvent chargé et par la précision et l'exactitude des procès-verbaux qu'il rédigea long-temps en qualité de secrétaire du conseil, et tous les regards se dirigeaient vers cet honorable membre.

La légalité de cette époque ne permettait pas aux citoyens, comme aujourd'hui, de tracer un cercle dans lequel l'autorité doit choisir le premier magistrat de la cité; mais on ne voyait jamais appeler à ces hautes fonctions qu'un homme déjà désigné par l'assentiment public. A cet égard, les vœux du conseil, ceux de la ville entière se trouvèrent exaucés, et M. de Jouvencel fut installé maire de Versailles le 13 décembre 1813.

Maintenant, messieurs, je dois réclamer toute votre indulgence pour l'ordre de faits dans lequel je vais entrer ; je suis obligé de rappeler des circonstances connues de plusieurs d'entre vous qui peuvent dire aussi : *Quæque ipse miserrima vidi.* Mais vous nous approuverez peut-être d'avoir saisi l'occasion de cette réunion solennelle pour apprendre à la jeune génération qui marche avec nous et qui bientôt nous succédera, pour quels éminens services le conseil municipal a été invité à perpétuer l'éternelle reconnaissance de la ville de Versailles pour M. de Jouvencel, par le vote unanime de l'insertion indélébile de son nom sur les murs de la cité.

Les prévisions qui avaient réclamé pour la mairie de Versailles un homme capable d'en supporter le fardeau dans des circonstances extraordinaires, ne tardèrent pas à se réaliser ; à peine M. de Jouvencel fut-il investi, qu'il dut pourvoir aux logemens militaires des nombreux corps de troupe de toute arme qui traversaient et séjournaient toujours dans la ville : le nombre d'hommes qu'elle eut à loger pendant les deux premiers mois de 1814 dépassa trente mille. Vinrent ensuite les réquisitions d'hommes, de charretiers, de chevaux de cavalerie et de trait, de vivres, de fourrages, d'argent même ; car la ville fut un moment obligée, pour éviter les plus grands malheurs, de faire l'avance de la solde militaire.

A ces charges qui l'accablaient et qui mettaient à une si rude épreuve le dévouement, le courage et l'énergie de son maire, vint se joindre pour lui l'obligation de prendre des mesures pour prévenir ou atténuer les ravages d'une épidémie typhoïde, apportée par de nombreux prisonniers, à laquelle succombèrent plusieurs des personnes qui, à l'exemple du maire, donnèrent en cette occasion

les plus grandes preuves de dévouement et d'humanité.

Les efforts inouis, les luttes souvent glorieuses de l'Empereur pendant la mémorable campagne en France de 1814, ne purent préserver la capitale de l'invasion; une partie du petit corps d'armée qui avait été forcé de capituler à Paris, arriva à Versailles le 5 avril 1814. La ville avait déjà été occupée militairement par l'ennemi; il restait encore un régiment de dragons russes qui était caserné dans les grandes écuries. Il ne fallait pas tant que les allées et venues de ces étrangers et de leurs officiers dans la ville pour augmenter l'exaspération de braves soldats plus accoutumés à entrer dans les capitales qu'à les abandonner. Quelques difficultés de logement, impossibles à prévenir lorsqu'il s'agit du passage d'une armée, ne contribuèrent pas peu à entretenir le mécontentement d'hommes déjà froissés. Cependant la nuit se passa sans événement fâcheux; le maire veillait, prévenait autant qu'il était en son pouvoir toutes les causes de perturbation, et comptait surtout sur l'ordre qui avait été donné à l'armée d'évacuer la ville le lendemain matin.

Les troupes, en effet, occupaient de très-bonne heure, le 6 avril, l'avenue de Paris, la place d'armes, la rue de la Surintendance et déjà la route de Saint-Cyr. Cependant l'ordre définitif de départ ne se donnait pas; on a prétendu qu'on attendait une distribution de vivres ou que le prêt s'effectuât; quelle qu'ait été la cause de ce retard, il est certain que les troupes, qui étaient sur pied depuis plus de trois heures, murmuraient hautement, se montaient et devenaient menaçantes; leur mécontentement se manifesta bien plus encore lorsqu'elles apprirent que les hauteurs de Picardie, de Sèvres et de

Meudon se couronnaient de troupes étrangères; et enfin leur exaltation ne connut plus de bornes lorsque le bruit se répandit dans tous les rangs que l'Empereur venait d'arriver (*).

A l'instant même un cri universel de *vive l'Empereur!* se fait entendre; les corps qui étaient déjà disposés à partir rentrent dans l'intérieur; on charge les armes; l'artillerie qui avait campé autour de la pièce des Suisses vient, mèche allumée, prendre position sur la place d'armes, et la lutte la plus terrible semble devoir s'engager dans l'intérieur de la ville.

M. de Jouvencel ne balance pas un instant, il sort de la mairie, revêtu de ses insignes, accompagné seulement de quatre gardes nationaux et d'un officier; il aborde les troupes; les premiers groupes auxquels il s'adresse le repoussent, quelques-uns le menacent; d'autres s'égarent au point, en voyant sa décoration, de l'accuser de trahison et d'être indigne de la porter. Lui, calme, impassible, à la hauteur de la mission qu'il veut remplir, ne se laisse pas intimider, il répond avec dignité aux menaces et aux accusations irréfléchies; il parle de la ville, de ses monumens, de ses citoyens qui ont accueilli la veille et logé toute l'armée sans aucune arrière pensée, enfin il parvient à se faire entendre et à faire reconnaître son caractère jusque là méconnu. « Ce fut », nous a dit quelque fois ce grand citoyen, « le plus

(*) Ce bruit avait été occasionné par la présence d'un officier d'un bataillon caserné rue de la Surintendance, qui avait déjà été remarqué la veille, et qui affectait par sa taille et son costume une partie des manières de Napoléon.

« beau moment de ma vie, que celui où je vis que ma « faible voix dominait enfin le groupe nombreux d'offi- « ciers qui m'entourait ». M. de Jouvencel, vous le savez, messieurs, s'exprimait toujours avec sagesse et modération; mais il eut, dans cette circonstance, de ces paroles qui n'appartiennent qu'à l'homme de cœur, qui comprend une position difficile, qui parle honneur, patrie, à d'autres hommes pour qui ces mots n'ont jamais été prononcés en vain. Bientôt, avec la rapidité de l'éclair, la courageuse démarche du maire, ses vives instances pénètrent dans tous les corps, la colonne se met en marche pour aller prendre position au-dessus de Saint-Cyr; l'ennemi évacue les hauteurs; et la ville, qui semblait, une heure avant, devoir être le théâtre du plus affreux désordre, reprend cet aspect calme et tranquille qui lui est propre et qui n'est plus troublé que par les témoignages de la reconnaissance publique au sauveur de la cité.

Cette première invasion fut long-temps encore pour M. de Jouvencel un objet de sollicitude, de crainte et de tribulation; il lui était souvent impossible de satisfaire aux exigences multipliées des corps des différentes nations qui traversaient la ville; mais ces exigences, tout absolues qu'elles étaient, ne résistaient pas toujours à des observations sages et mesurées; elles acceptaient des tempéramens dans lesquels le maire s'efforçait de concilier la demande avec les moyens d'y satisfaire, et il parvint ainsi à traverser cette époque difficile pendant laquelle sa capacité administrative fut mise à plus d'une épreuve; mais ce qui vous étonnera sans doute, messieurs, c'est que nonobstant les soins, les travaux et les inquiétudes de toute espèce qui accablaient M. de Jouvencel, il a pu accomplir les devoirs de la présidence, à laquelle vos suffrages l'avaient appelé,

vous présenter une analyse raisonnée de l'excellent ouvrage de l'auteur allemand Thaër, dont il a savamment commenté plusieurs parties, et prononcer à l'expiration de sa présidence un discours dans lequel, avec quelques considérations sur l'origine des sociétés agricoles, il envisage l'Agriculture sous le rapport des avantages qu'elle procure à celui qui l'exploite, et des jouissances dont elle est la source pour le propriétaire.

La délivrance du territoire après la première invasion procura à M. de Jouvencel une tranquillité qu'il sut sagement employer pour réorganiser son administration, rétablir l'ordre dans les finances et réclamer près du Gouvernement pour qu'il aidât la ville à acquitter les obligations qu'elle avait contractées dans l'intérêt général. Il obtenait à peine quelques résultats, que survinrent les événemens de mars 1815. M. de Jouvencel sut encore tenir tête pendant quelque temps à ce nouvel orage, et préserver la ville des conséquences qui en furent la suite; mais les prétentions de la nouvelle administration supérieure devinrent si exorbitantes, ses prescriptions étaient si dûres et si exclusives, elles contrastaient tellement avec les principes de modération et de sage liberté que professait M. de Jouvencel, qu'il dut craindre que les oppositions consciencieuses qu'il apportait à leur exécution ne finissent par compromettre les intérêts qui lui étaient confiés, il se démit donc, le 22 mai, aux regrets unanimes du conseil, qui voulut que l'expression de l'affliction profonde qu'il éprouvait de la retraite de son maire, lui fut transmise par une députation et qu'elle fut consignée au registre de ses procès-verbaux; mais cette séparation ne devait être que momentanée, et bientôt la ville entière appela encore à son secours son courageux magistrat.

La malheureuse journée du 18 juin 1815 ramena de nouveau les troupes étrangères sur le territoire français; la ville de Versailles, par sa position topographique, par son voisinage de la capitale, allait être encore le centre d'opérations et de mouvemens militaires, et les habitans étaient destinés à voir peser de nouveau sur eux toutes les charges de 1814, imposées avec le caractère d'irritabilité et de récrimination, que n'avait pas la première invasion.

Ce fut alors que le conseil municipal sentit plus que jamais la perte qu'il avait faite; le maire n'avait pas été remplacé, le premier adjoint avait quitté la ville, et le deuxième, vieillard septuagénaire et infirme, déclarait qu'il lui était impossible de supporter seul le fardeau des affaires dans les circonstances graves où la ville allait se trouver. Les citoyens tournèrent encore leurs regards vers leur ancien maire; une députation du conseil et de la garde nationale se rend à Chevincour; elle dépeint les inquiétudes de la ville, les malheurs dont elle est menacée; elle ne laisse pas ignorer qu'ils effraient déjà l'administration municipale qui est en quelque sorte délaissée, et à ce récit des dangers que va probablement courir la ville de Versailles, M. de Jouvencel répond: « Donnez-moi une heure, et j'arrive pour les partager. » Il rentra en effet en ville le 30 juin, lorsque l'armée prussienne avait traversé la Seine au Pecq, et que ses avant-postes s'étaient déjà présentés aux barrières.

L'armée entière pénètre bientôt dans la ville; ses chefs étaient animés des plus mauvais sentimens; deux régimens de cavalerie qui s'étaient assez imprudemment détachés la veille du corps principal, avaient été en partie détruits dans la ville et dans la plaine du Chesnay par une colonne française accourue de Paris. Le général en

chef accusait injustement les habitans d'avoir concouru à l'échec que ses armes venaient d'éprouver; un de ses neveux avait succombé dans cette échauffourée, son ressentiment semblait ne devoir pas avoir de bornes. Réquisitions exagérées de toute espèce, logemens, pillages isolés, contribution militaire, détention de citoyens notables pour y satisfaire, désarmement de la garde nationale, tous les fléaux accablèrent en peu de jours cette malheureuse ville; son maire seul résistait, il temporisait avec les demandes, il y faisait droit en partie, il calmait les exagérations, il encourageait les faibles, il remontait les hommes démoralisés, il tâchait par des soins, par des prévenances, de se rendre les généraux favorables, il tirait parti d'anciennes relations militaires entre les nationaux et les étrangers, et c'est ainsi qu'il parvint au conseil de guerre au moment où on mettait en question le pillage de la ville en expiation de ce qu'elle n'avait pu empêcher une collision armée dans ses murs, et qu'il put obtenir grâce en pénétrant le conseil de l'injustice de la rigueur dont les habitans étaient menacés.

Au milieu des épreuves sans nombre auxquelles sa famille, ses amis, ses médecins même craignaient que sa santé ne pût résister, il eut cependant à en subir une qui démontre toute la force d'âme dont il était doué et sa courageuse énergie lorsque la conservation de la ville pouvait être menacée.

Le 8 juillet, jour à jamais consacré dans les archives de Versailles! un corps d'armée prussienne arrive au milieu de la nuit; les soldats se font ouvrir les portes en proférant des cris, des menaces, et en occupant militairement les logemens. Les officiers et les employés se portent à la mairie pour obtenir du maire qu'il mette à

leur disposition les magasins, les effets et les dépôts militaires; ils le somment de donner des ordres pour que les caisses publiques leur soient livrées ou pour qu'il leur désigne les citoyens en état de satisfaire sans délai à une contribution militaire. Le maire essaie de calmer ces furieux, de les ramener à d'autres sentimens, de leur faire concevoir qu'il n'est pas en son pouvoir de satisfaire à de pareilles demandes; vains efforts! ils ne servent qu'à augmenter leur persistance, et après une heure de la lutte la plus courageuse, ces forcenés tirent leurs épées, arrachent le maire de son cabinet, l'entraînent dans cette cour, et déploient devant lui tout l'appareil d'une exécution militaire. Là ils renouvellent leurs demandes, et M. de Jouvencel, découvrant sa poitrine, s'écrie : « Vous m'arracherez la vie, plutôt que de me « forcer à céder à vos insatiables et exorbitantes ré« quisitions. » Ces paroles héroïques, cette courageuse résistance, cette abnégation de la vie, fit mettre bas les armes à ces hommes disposés un moment avant à en faire un si déplorable usage, et ils se retirèrent pénétrés d'admiration pour les sentimens qui inspirent et dirigent une si noble conduite.

Je n'ai plus à vous dire de cette malheureuse époque que ce qui s'est passé dans toutes les villes occupées; M. de Jouvencel la parcourut en ménageant, stipulant et défendant les intérêts de la ville; il atteignit ainsi l'année 1816, et alors il résigna ces fonctions qu'il avait si dignement remplies, pour donner ses soins à sa famille, à sa santé et à ses affaires, qu'il avait négligées, pendant sa mairie, au point qu'en 1815, au moment où il défendait Versailles au péril de sa vie, un percepteur, étranger à cette ville, eut le courage de le sommer ju-

diciairement de payer ses impositions. Singulier courage, en vérité ! envers un homme qui venait de compromettre sa fortune pour une si noble cause, et à qui, de notoriété publique, les deux invasions avaient coûté au moins 40,000 francs.

Le repos de M. de Jouvencel, s'il en existe jamais pour un homme autant animé de l'amour du bien public, ce repos, dont il avait tant besoin après avoir traversé des momens si difficiles, fut consacré à de nouvelles occupations dont l'intérêt général était toujours le mobile. Il reprit ses travaux agricoles et ses observations, il vous en présenta le résultat dans plusieurs mémoires sur les variétés de pommes de terre et sur leur panification, sur la race bovine, sur les céréales ; il vous fit connaître les savans traités du baron de Crud et de M. de Plancy sur l'économie et la comptabilité agricoles, et vous lui devez la rédaction de ce modèle de bail qui, depuis, a si souvent servi de guide aux propriétaires comme aux fermiers, pour la stipulation de leurs intérêts.

L'instruction primaire devint aussi l'objet de ses méditations, il recherchait, surtout, le mode le plus facile de transmission à un grand nombre d'auditeurs, et il était si persuadé de l'excellence de la méthode Lancastrienne, dans laquelle les enfans se transmettent mutuellement l'instruction qu'ils ont reçue et deviennent ainsi les suppléans du professeur, qu'il parvint à fonder dans cette ville une association pour l'établissement d'une école mutuelle, et à intéresser tellement à ses succés le Roi et son Gouvernement, qu'il en obtint un local et des allocations.

Quelques esprits prévenus crurent long-temps que M. de Jouvencel avait contribué à la fondation de cette école en vue d'opposition à l'ordre de chose établi, mais

on revint bientôt de cette prévention en songeant à tout ce qu'il y avait de candide et d'amour du bien public, sans arrière pensée, dans cette âme noble et élevée. Sa résignation, en se voyant quelque peu négligé par des hommes dont il avait droit d'attendre une autre manifestation de sentimens, lui ramena bientôt les esprits, et cette ville ne crut pas trop honorer celui qui, à deux fois, lui avait offert le sacrifice de sa vie, de l'appeler aux travaux de cinq législatures successives.

Je n'ai point à suivre M. de Jouvencel dans cette partie de sa carrière publique; je devais rappeler à votre mémoire les travaux qui l'avaient placé si honorablement parmi vous; j'avais besoin de trouver une circonstance publique pour rendre un dernier hommage à ce modèle de vertus domestiques, à ce grand citoyen, et je serai trop heureux si j'ai pu faire pressentir dans ce peu de mots tout ce que cet excellent collègue, que j'ai trouvé toujours si bon, si bienveillant, m'inspirait d'estime, de reconnaissance et de vénération.

RAPPORT

SUR

L'EXAMEN DES ÉLÈVES

DU

COURS DE GÉOMÉTRIE

ET DE

MÉCANIQUE INDUSTRIELLE

APPLIQUÉES AUX ARTS,

FAIT

A LA SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE ET DES ARTS DE SEINE-ET-OISE,

Dans sa Séance publique du 26 Juillet 1840.

PAR M. L'ABBÉ **CARON**,

UN DE SES MEMBRES, CHARGÉ DE CET EXAMEN,

CONJOINTEMENT AVEC M. FAURE,

Professeur de Mathématiques, au Collége royal de Versailles.

Messieurs,

La Société royale d'Agriculture et des Arts de Seine-et-Oise, toujours animée du même intérêt pour le cours public et gratuit de géométrie et de mécanique, institué par le Conseil municipal de Versailles, m'a chargé de

nouveau de concourir à l'examen des élèves du cours de cette année. Je viens lui rendre compte du résultat de la mission qu'elle a bien voulu me confier.

Vous savez, messieurs, que ce cours est spécialement destiné à l'instruction des ouvriers de cette ville, et organisé à l'instar de ceux qui sont professés au conservatoire des arts et métiers de Paris, et dans les principales villes de la France. Celle de Versailles est citée dans l'ouvrage de M. Charles Dupin, comme une des premières qui ait introduit dans son sein cette précieuse innovation ; et depuis quatorze ans que ce cours est fondé, vous avez pu apprécier, d'après le même nombre de rapports que j'ai eu l'honneur de vous faire, tout ce qu'il a produit d'améliorations dans plusieurs professions mécaniques, tout ce qu'il a enfanté, si je peux parler de la sorte, d'intelligences capables de remplir avec succès des fonctions industrielles assez importantes.

Vous n'apprendrez pas avec moins de plaisir, messieurs, que cette classe laborieuse sent de plus en plus tout le prix de ce généreux sacrifice, et qu'elle manifeste toujours le même zèle pour l'étude des sciences exactes qui exercent une si heureuse influence sur la direction et le perfectionnement de ses travaux. La preuve en est dans le grand nombre d'élèves qui continuent de suivre ce cours.

Quatre-vingt-cinq auditeurs se sont fait inscrire au commencement du cours de cette année, c'est-à-dire au mois de novembre 1839, et parmi les représentans des diverses professions, on comptait :

11 Menuisiers.
8 Serruriers.

6 Maçons ou tailleurs de pierre.
7 Chefs d'ateliers ou conducteurs de travaux.
7 Horlogers.
2 Jardiniers.
2 Peintres.
3 Dessinateurs.
8 Elèves architectes ou entrepreneurs.
1 Charpentier.
1 Terrassier.
1 Tonnelier.
1 Lithographe.
1 Relieur.
1 Tailleur d'habits.
10 Elèves des écoles primaires et supérieures.
4 Officiers de la garnison.
11 Personnes sans professions.

Ce cours, comme nous avons l'occasion de vous le dire tous les ans, ne peut, pour la plupart d'entre eux, durer que 5 mois, et finit pour eux ordinairement à la fin de mars, parce que les jours, devenus plus longs, les retiennent dans leurs ateliers, et ne leur permettent plus d'assister aux leçons. Mais ce cours continue toujours pour ceux qui sont assez heureux pour pouvoir en profiter.

Cinq mois de leçons de mathématiques peuvent paraître peu productifs; cependant ces cinq mois, utilement employés, portent leurs fruits, et le premier et le plus désirable, peut-être, qu'en retirent les élèves studieux et intelligens, c'est le désir, le besoin vivement senti de revenir l'année suivante accroître le budget de leurs recettes scientifiques auprès d'un professeur qui leur ouvre tous les trésors de son savoir et de son expérience, et qui, avec la conscience des devoirs d'un maître et le zèle

affectueux d'un ami, leur facilite tous les moyens d'y puiser largement et sans parcimonie.

Dans les derniers mois du cours, il restait encore dix-sept élèves de diverses professions, savoir :

2 Serruriers.
4 Elèves architectes ou entrepreneurs.
3 Chefs d'ateliers ou conducteurs de travaux.
1 Terrassier.
1 Dessinateur.
1 Relieur.
1 Tailleur.
1 Elève de l'école primaire supérieure.
3 Auditeurs sans professions.

Ces 17 élèves ont constamment suivi les leçons de leur professeur jusqu'à la fin du cours.

C'est dans cet état de choses que, le 25 juin dernier, M. Faure, nommé pour la ville par M. le Maire, et moi, représentant de la Société royale d'Agriculture, nous nous sommes rendus à l'hôtel de la mairie pour procéder à l'examen des élèves du cours. Trois seulement se sont présentés pour disputer les prix institués par l'administration municipale et par la Société d'Agriculture. Les autres n'ont pas osé entrer en lice avec des condisciples dont ils avaient reconnu la supériorité pendant toute l'année. C'était déjà, en faveur de ces derniers, un suffrage de bon augure.

Les trois concurrens sont :

Messieurs

Favier (Jules), âgé de 19 ans, né à Versailles, élève architecte.

Simonneau (Louis), âgé de 15 ans et demi, né à Orçay, chef d'atelier.

Samson (Gustave-Adolphe), âgé de 19 ans, né à Versailles, élève architecte.

Il s'agissait de savoir si ces trois élèves, déjà jugés les plus dignes par leurs pairs, étaient réellement dignes, par leur mérite et leur savoir, d'obtenir les palmes qui ne sont destinées qu'à des succès bien constatés. C'était le scrutin de l'examen qui devait en décider.

Ces trois concurrens ont d'abord été examinés, chacun pendant une heure, sur l'arithmétique, le nouveau système des poids et mesures, et sur toutes les parties de la géométrie; et nous nous hâtons de le dire (car ici la qualité a été une large compensation de la quantité), les réponses, quoiqu'à des degrés différens, ont été généralement nettes, précises, et ont décélé de l'aptitude, de la justesse dans l'esprit et des connaissances positives.

Pour connaître encore plus à fond jusqu'où s'étendait leur savoir, et surtout l'art de combiner et de rédiger leurs opérations, nous avons cru devoir leur dicter deux sujets de composition : c'étaient deux problêmes géométriques.

Pour donner une idée de cette nouvelle épreuve à ceux qui ne sont point étrangers à cette science, je me permettrai de transcrire ici les deux questions proposées.

Premier problême.

Etant donné le volume d'un cylindre égal à 512 mètres cubes, et la circonférence de la base égale à 36^{m}, trouver sa hauteur à un centimètre près.

Deuxième problême.

Etant donné la surface d'un cercle égale à 144^{m} q., trouver à moins d'un centimètre le rayon d'un second cercle dont la surface serait 8 fois plus grande.

Dans la manière dont ces deux questions ont été résolues, nous avons reconnu, en général, une judicieuse application de la théorie à la pratique, l'art de bien enchaîner et coordonner les idées et les raisonnemens, et, par une suite nécessaire, de l'ordre et de la méthode dans la rédaction.

Sans doute, messieurs, la solution de ces problêmes et autres analogues, ne suffirait pas pour leur ouvrir les portes de l'école polytechnique ; mais ce qui vaut mieux peut-être, elle peut leur ouvrir une carrière honorable et lucrative, où la persévérance dans le travail, jointe à une conduite sage et vertueuse, leur assurera un avenir capable de satisfaire ici-bas à tout ce que l'honnête homme peut désirer.

Nous ferons remarquer que les trois concurrens sont, ce qu'on appelle, en termes scolaires, des redoublans, c'est-à-dire qui ont suivi pendant deux ans le cours gratuit de géométrie ; et c'est là que nous voudrions voir arriver les jeunes athlètes qui ont le goût et l'intelligence des mathématiques ; et en effet une première année d'étude n'est pour ainsi dire (une Société d'Agriculture me pardonnera cette figure), n'est pour ainsi dire, que le sillon d'une première culture, un premier labour. C'est une préparation nécessaire à la culture de la seconde année, qui, mieux élaborée, plus approfondie, produit une moisson plus riche et plus féconde.

Enfin, messieurs, nous avons examiné aussi les dessins exécutés par les élèves et qui font une partie essentielle de cet enseignement. Ces dessins se composent de plans, coupes et élévations de machines diverses, d'assemblages de charpente, de voûtes en pierres de taille, etc. Parmi ces dessins, nous avons surtout remarqué ceux de MM. Bit-

tard, élève architecte, Sénéchal et Angibout, serruriers, Vanheiden, élève architecte, dont les noms nous ont paru devoir figurer dans ce rapport.

Enfin, messieurs, comparant les mérites respectifs des jeunes concurrens et les résultats des différentes épreuves auxquelles ils ont été soumis, considerant d'ailleurs qu'ils ont fait partie, à la fin de l'année, d'une classe de dix-sept élèves, dont quatorze n'ont pas jugé à propos de se présenter au concours, M. Faure et moi avons l'honneur de vous proposer de décerner cette année deux prix et une mention honorable, savoir :

Le premier prix, à M. Simonneau (Louis).

Le deuxième prix, à M. Samson (Gustave-Adolphe).

Une mention honorable à M. Favier (Jules).

Nous ne terminerons pas ce rapport, messieurs, sans consigner ici quelques vues d'améliorations que nous croyons propres à neutraliser en partie certaines circonstances inévitablement inhérentes au cours public de géométrie. Tous les ans, comme nous avons eu l'honneur de vous le dire, il ne se présente au concours de la fin de l'année qu'une faible portion des élèves pour disputer les prix qui doivent être décernés aux plus dignes d'entre eux, sans que le plus grand nombre y puisse prendre aucune part. C'est un inconvénient dont nous avons toujours été frappés ; malheureusement, d'après les raisons que nous vous en avons données, et qui subsisteront toujours, c'est un inconvénient forcé et auquel il est impossible de remédier. Il arrive de là que les examinateurs ne peuvent apprécier, même approximativement, les avantages que les ouvriers peuvent retirer d'un cours qui n'a été créé que dans leur intérêt.

Eclairés par l'expérience, et voulant, autant qu'il est

en nous, modifier le mieux possible cet état de choses, M. Faure et moi, de concert avec M. le professeur, qui sent, comme nous, le besoin d'un mieux-être, nous avons pensé que dorénavant, dans le cours de l'année, il serait utile de donner à la fin de chaque mois à tous les élèves un sujet de composition relatif à ce qui aurait été enseigné dans le courant de ce mois et des mois précédens. Des copies de ces compositions, remises aux examinateurs, les mettraient en mesure de connaître et de suivre, de mois en mois, les progrès que chacun d'eux aurait faits, tant dans la théorie de la science que dans le développement de leurs facultés intellectuelles. Ce serait pour les étudians un motif de plus d'émulation, pour les examinateurs un moyen de juger, avec plus de connaissance de cause, de la marche progressive de leur instruction, et aussi pour le professeur la satisfaction de voir les résultats de son enseignement appréciés dans leur juste mesure.

Tel est le premier mode de perfectionnement dont nous croyons devoir proposer l'essai. Mais pour avoir le droit de le mettre à exécution, on doit sentir qu'il faut que les examinateurs soient nommés par qui de droit à l'époque de l'ouverture du cours.

Souvent une idée, et surtout une idée qu'inspire l'amour du bien, en provoque une autre non moins féconde et quelquefois tendant plus directement au même but; c'est ainsi, messieurs, que, réfléchissant aux modifications à apporter au système suivi jusqu'à présent, M. Faure et moi avons pensé que le parti le plus utile peut-être serait de diviser les élèves du cours de géométrie en deux catégories, dont l'une serait composée des jeunes gens qui ne peuvent lui consacrer que cinq mois, et l'autre de ceux qui auraient

le temps de le suivre complètement et sans interruption; et par suite de cette division, deux sortes de prix seraient institués. Les élèves de la première catégorie seraient examinés à l'époque où ils sont forcés de se retirer, et classés suivant les degrés de capacité et d'instruction; ceux de la seconde ne subiraient leur examen qu'à la fin de juin, et les élèves des deux catégories qui auraient été jugés dignes de récompenses, viendraient recevoir leurs prix dans la même solennité que celle qui nous réunit aujourd'hui.

Tel est le second projet d'amélioration que nous nous permettons de soumettre au jugement de l'administration municipale, qui décidera, dans sa sagesse, s'il mérite d'être pris en considération.

Et nous aussi, comme vous voyez, messieurs, nous sommes partisans de la réforme, mais dans les limites de nos modestes attributions.

Nous espérons, toutefois, que l'autorité voudra bien ne voir, dans la proposition que nous avons l'honneur d'exposer ici, que le désir de concourir avec elle à l'affermissement et à la prospérité d'une de ses plus patriotiques institutions, dont les amis de la classe ouvrière garderont un ineffaçable souvenir.

ALLOCUTION

DE M. REMILLY,

MAIRE DE VERSAILLES ET MEMBRE DE LA CHAMBRE DES DÉPUTÉS,

A LA DISTRIBUTION DES PRIX

DU

COURS DE GÉOMÉTRIE ET DE MÉCANIQUE,

EN SÉANCE DE LA SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE,

Le 26 Juillet 1840.

Messieurs,

La sympathie que vous éprouvez pour tous les arts, la protection éclairée que vous ne cessez d'accorder au premier de tous, à l'art agricole, et les perfectionnemens par lesquels vous voulez sans cesse le faire progresser, vous portèrent jadis à reconnaître que là aussi la science devait éclairer la pratique, et qu'il fallait vulgariser certaines connaissances : votre sagacité signala les notions mathématiques utiles entr'autres à quelques classes ouvrières; car vous savez mieux que personne ce que l'agriculture peut gagner au perfectionnement des arts industriels.

La géométrie est née, je crois, du besoin qu'eurent les premiers agriculteurs de mesurer l'étendue et de fixer facilement les limites de leurs champs ; elle reçoit maintenant dans les arts des applications constantes.

La mécanique enseigne chaque jour à perfectionner les instrumens de culture, de manière à diminuer le plus possible la force agissante, tout en augmentant l'effet à obtenir.

Vous, messieurs, qui êtes les dignes représentans des agronomes de notre beau département, vous vous êtes donc associés au conseil municipal de Versailles pour encourager ces études positives.

C'est à l'instar de Paris, et inspiré par le zèle ardent et l'ascendant si noblement acquis de l'homme éminent qui a créé en France l'enseignement scientifique populaire, M. Charles Dupin, que le conseil municipal de cette ville, de concert avec la Société d'Agriculture, a fondé notre cours de géométrie et de mécanique appliquées aux arts. Les services que ce cours a rendus, grâce aux soins persévérans de son digne professeur, ne doivent pas être méconnus. Six cents hommes laborieux y sont venus puiser successivement, depuis quinze années, ces connaissances qui transforment l'ouvrier-machine en artiste intelligent.

Les efforts soutenus dans l'année qui vient de s'écouler méritent une récompense ; et c'est solennellement, c'est en votre présence, messieurs, que depuis longtemps sont décernées les palmes à ceux qui ont le mieux profité de leurs études.

Je remets ces prix au nom du corps municipal ; que ce soit pour les lauréats un stimulant de persévérance,

et pour leurs condisciples un encouragement à persister aussi dans cette voie du travail, la seule qui puisse conduire au bien-être matériel et moral.

1.er *Prix*. — Simoneau (Louis), chef d'atelier, âgé de 15 ans et demi, né à Orsay.

2.e *Prix*. — Samson (Gustave-Adolphe), âgé de 19 ans, né à Versailles, élève en architecture.

Accessit. — Favier (Jules), âgé de 19 ans, né à Versailles, aussi élève en architecture.

NOTICE

SUR LES

MÉDAILLES D'ENCOURAGEMENT

DÉCERNÉES

Dans la séance publique du 26 juillet 1840,

PAR M. FREMY,

Secrétaire perpétuel.

Messieurs,

L'usage que vous avez introduit, il y a vingt-cinq ans, d'appeler dans cette séance des agents immédiats de la culture, pour les honorer et pour les présenter comme modèles à suivre aux hommes qui exercent la même profession, a eu de nombreux imitateurs. Le Comice agricole de Seine-et-Oise a compris qu'il lui appartenait, surtout, d'appeler sur le vaste champ de ses réunions et en présence des nombreux agents de l'agriculture, qu'attire le spectacle, encore assez nouveau pour eux, de ces fêtes agricoles, ceux d'entre eux qui, par leurs bonnes mœurs, leur intelligence et leur aptitude à l'accomplissement de leurs devoirs, méritent d'honorables distinctions. Jamais,

en effet, occasion ne fut plus opportune, pour exciter l'émulation, et pour faire développer dans cette classe si digne d'intérêt, des sentimens qui ne demandent, pour paraître, que cet hommage public auquel ne sont jamais insensibles les hommes assez heureusement nés pour concevoir qu'il y a toujours de l'honneur à acquérir, quelque soit la position où la providence les ait placés.

La Société d'Horticulture, cette création toute nouvelle et déjà si intéressante, se fait une loi, dès ses débuts, d'accorder des médailles d'encouragement; sans aucun doute elle comprendra, comme le Comice et vous, que s'il est utile d'en décerner à l'amateur des jardins, il ne l'est pas moins de faire participer à ces distinctions le jardinier dont l'intelligence réalise les idées des propriétaires et concourt à assurer le succès qu'il obtient.

S'il doit appartenir, dorénavant, à ces deux institutions de décerner elles-mêmes les encouragemens dont vous avez eu la première idée, et si les vôtres semblent devoir prendre une autre direction, vous ne pourrez cependant les refuser, lorsque des hommes qui s'en seraient rendus dignes pourraient en être privés par suite de conditions de programmes ou de dispositions réglementaires.

C'est ce qui est arrivé cette année à l'égard de Jean-Baptiste Chrétien, qui n'a pas pu être admis au concours du comice malgré les droits les mieux acquis.

Chrétien, de la commune de Villebon, vous a été recommandé, comme digne de votre bienveillance, par M. Pigeon père et par notre honorable président. Il suffirait de semblables recommandations pour établir les droits de ce brave homme à vos encouragemens; mais justice ne lui serait pas rendue, s'il n'était pas proclamé dans cette enceinte que la médaille que Chrétien va recevoir est la

récompense de 52 ans de services consécutifs sur le domaine de Villebon, où ses bons et loyaux services, comme garde et comme planteur de bois, ont été tellement appréciés par madame de Froissard, M. de Montesquieu et M. le vicomte Siméon, ses maîtres successifs, qu'ils se sont plû à lui en délivrer les plus honorables attestations.

M. le Préfet, en remettant la médaille à Jean-Baptiste Chrétien, lui a dit :

« Je suis heureux d'avoir à vous offrir, de la part de « la Société, cette marque de son estime et de sa consi- « dération ; vous l'avez méritée par votre bonne conduite, « et par une continuité de travaux de plus d'un demi- « siècle ; vos enfans, qui jouiront un jour du fruit de « ces travaux, béniront votre mémoire et ne perdront « jamais de vue le bon exemple que vous leur aurez « laissé ».

Le secrétaire continue en disant :

Quoique vous ayez donné depuis l'année dernière une nouvelle direction à vos projets par l'amélioration des chevaux, puisque, au lieu de producteurs à location, vous présentez aux éleveurs des étalons qui sont maintenant la propriété du Département ; il vous a paru juste de faire jouir, de la prime que vous accordez, ceux dont les soins pendant l'allaitement ont assuré le succès des produits de l'ancien ordre de choses. C'est à ce titre que vous avez appelé dans cette séance Charles-Victor Pasquier, de Saint-Arnoult, et Marin-François Chevalier, de la commune de Bullion, l'un et l'autre propriétaires de poulains ; le bon état de ces jeunes animaux annonce qu'ils comprennent les améliorations que vous voulez introduire et qu'ils veulent concourir à en assurer le succès.

M. le Préfet a dit à ces deux éleveurs :

« Vous comprenez, Messieurs, que le Conseil-Général « et la Société d'Agriculture veulent créer une source « nouvelle de prospérité pour notre Département ; vous « avez donc à seconder leurs généreux efforts et à ne pas « perdre de vue qu'il y aura pour vous avantage et profit, « si le succès les couronne ».

RAPPORT

FAIT PAR M. D'ABZAC,

A la Commission chargée de la propagation et de l'amélioration de la race chevaline,

Lu à la Société le 3 Juillet 1840.

Messieurs,

L'année dernière, à pareille époque, j'ai eu l'honneur de vous faire un rapport sur les produits nés en 1838. Vous avez pu alors apprécier qu'un bien petit nombre de ces produits se recommandait à l'encouragement de la Société, tant il y avait peu de choix à faire parmi les élèves de cette année. J'ai à vous entretenir aujourd'hui des résultats obtenus en 1839. Ils ne sont pas non plus aussi nombreux que la Société aurait le droit d'espérer d'après les sacrifices qu'elle s'est imposée, pour relever une industrie qui intéresse le public à un si haut degré.

En comparant le chiffre des saillies des années 1837 et 1838, avec celui des années 1839 et 1840, on trouve une différence frappante en faveur du progrès. La somme totale des saillies faites dans les deux premières années par les étalons de M. Daure ne s'élève qu'au nombre de 60, qui ont donné 15 naissances; tandis que la somme totale

des saillies faites dans les deux dernières années par les étalons de la Société, s'élève au chiffre de 132 pour le pur-sang, et de 120 pour le gros-percheron.

Il est donc évident que, depuis que la Société a fait l'acquisition des étalons, depuis qu'une commission spéciale surveille activement toutes les opérations, le nombre des saillies a été plus que triplé, et il faut croire qu'il ira toujours dans une progression ascendante, lorsque les éleveurs du Département auront bien compris la valeur de vos vues généreuses concernant la propagation de la race.

Il est difficile de vous rendre un compte bien exact des naissances de 1839. A cette époque la Société n'avait pas encore déterminé le mode de constatation régulière, et il est possible qu'il y ait eu quelques naissances dont on a négligé la déclaration. A cette cause présumée il faut en ajouter d'autres qui tiennent, soit au peu de soin que le conducteur de cette époque portait aux opérations, soit aux craintes mal fondées de quelques éleveurs peu éclairés, qui croient qu'en se livrant à l'éducation des chevaux, ils seront forcés un jour de les tenir à la disposition du Gouvernement. Vous pensez bien, messieurs, que dans mes excursions, je ne cesse de combattre ce préjugé, que l'expérience détruira bientôt. J'ajouterai encore que beaucoup de jumens présentées aux étalons, ne se recommandent pas par toutes les qualités propres à l'amélioration. Les unes attaquées de défauts physiologiques, les autres trop vieilles, ou d'une espèce trop vile, pour produire des poulains de choix.

Vous voyez donc, messieurs, que tant de causes réunies, ont dû empêcher une investigation scrupuleuse des résultats obtenus en 1839. Quelques produits de cette

année ont été récompensés au Comice agricole de Vollerand. Il me reste à vous en proposer deux autres qui m'ont paru mériter quelque encouragement. Le premier : pouliche baie, âgée de deux ans, appartenant à M. Pasquier, cultivateur à Saint-Arnoult, pour une médaille en argent et 30 francs pour frais de déplacement. Le second : pouliche, âgée de 15 mois, appartenant à M. Chevalier de Longchêne, pour une médaille en argent et 30 francs pour frais de déplacement.

Messieurs, si je n'ai pas à vous offrir de résultats plus satisfaisans de l'année 1839, je dois rappeler à votre attention, qu'une industrie à peine naissante, qui demande tant de soins assidus, qui présente tant de chances incertaines dans sa production, exige l'élément du temps pour parvenir jusqu'au degré où désireraient la placer vos louables efforts. Tout me porte cependant à croire que déjà l'année prochaine vous aurez à récompenser des produits bien plus nombreux et bien plus dignes de répondre à nos espérances.


UNIV.
OF
MICH.

RAPPORT

SUR UNE

MACHINE A BATTRE LES GRAINS,

PAR UNE

Commission composée de MM. Lacroix, Degenetté et Fessart, *Rapporteur*.

Messieurs,

Dans votre séance du 3 janvier dernier, notre collègue, M. Victor Pigeon, vous á soumis le dessin d'une machine à battre les grains, qu'il a fait établir sur la ferme de Satory qu'il exploite. Le détail des améliorations que M. Pigeon a apportées dans la construction de cette machine, vous a déterminé à nommer, pour les constater, une commission dont j'ai l'honneur d'être l'organe.

Le jeudi 23 janvier, nous nous sommes rendus sur les lieux, dans une grange qui a 8 mètres de large, où M. Victor Pigeon a placé la machine à battre; nous avons remarqué, comme il nous l'avait dit, le perfectionnement du manège, disposé tout autrement que ceux établis jusqu'à ce jour; car au lieu d'être sur le côté et le plus souvent en dehors de la grange, dans un bâtiment cons-

truit à cet effet, il est établi sous la batterie, dans le même bâtiment.

A notre commission s'étaient joints des cultivateurs et des amateurs au nombre de vingt à vingt-cinq personnes ; c'est en leur présence que nous avons fait fonctionner la batterie avec du blé de mars en gerbes de M. Pigeon fils.

Voici le résultat obtenu.

25 Gerbes du poids ensemble...... 227 kil.
Soit 9 kil. 8 déc. la gerbe,
ont été battues en.................... 24 min.

Blé d'hiver en gerbes de
M. Chachoin.

25 Gerbes du poids ensemble...... 207 kil.
Soit 8 kil. 2 hect. 8 déc.
la gerbe,
ont été battues en.................... 30 min.

On voit par cette opération que l'on peut battre avec la machine une gerbe de blé par minute. Cependant on a mis un peu plus de temps pour le blé d'hiver, par la raison que le blé de mars étant ordinairement plus tendre, la bale s'enlève plus facilement; tandis que le contraire arrive pour le blé d'hiver.

Bien que le but de la commission ne fût pas de s'assurer de l'avantage du battage de la machine sur le battage à bras, chose qui paraît jugée, cependant elle a cru devoir se livrer à cet examen toujours important, car il pouvait jeter de nouvelles lumières sur un fait qui intéresse au plus haut point l'Agriculture. On a donc sou-

mis au battage des pailles provenant du fléau, afin de comparer celles qui étaient plus ou moins bien battues.

	1.° Paille de blé d'hiver apportée de chez M. Chachoin, de Guyancourt.		
28	Bottes du poids de 5 kil. 5 hect., paille battue au fléau et rebattue à la machine, ont produit neuf litres de blé.		
	Soit par botte...............	3 décil.	2 centil.
	2.° Paille de blé de mars de chez M. Fessart, battue également au fléau.		
20	Bottes du poids de 5 kil. 5 hect. ont produit par le rebattage à la machine quatre litres de blé.		
	Soit par botte...............	2	0
	3.° Et enfin, paille de blé de mars de chez M. Victor Pigeon, battue à sa machine.		
25	Bottes du poids de 5 kil. 5 hect. ont produit par le rebattage deux litres de blé.		
	Soit par botte...............	0	8
	Différence entre la paille battue au fléau et celle battue à la machine.		

Savoir, par botte :

Celle de M. Chachoin, en perte....	2 décil.	4 centil.
Celle de M. Fessart, en perte......	1	2

Après avoir constaté ainsi la valeur de la machine à battre de M. Victor Pigeon, il restait à la commission à vérifier si, comme on en avait témoigné la crainte, la tirage du manège ne serait pas augmenté par la nouvelle disposition relative à son placement; j'ai accepté à cet effet la délégation de la commission, et je me suis rendu chez M. Pigeon père, pour comparer, sous le rapport du tirage, sa batterie avec celle de son fils.

Avant d'entrer dans cette comparaison, qu'il me soit permis de rappeler que M. Pigeon a introduit le premier, dans notre département, la machine dont son fils cherche à perfectionner le moteur, et que cette machine a subi entre ses mains les plus notables améliorations.

Maintenant que j'ai payé à notre estimable président (*) le tribut de reconnaissance de l'Agriculture, j'arrive à la comparaison dont j'étais chargé.

Vous savez, messieurs, qu'il faudrait, pour obtenir une appréciation exacte, opérer avec un *dynamomètre;* mais à défaut de cet instrument, je me suis servi de mon expérience, et je crois bien avoir remarqué que la batterie de la ferme des Granges a moins de tirage que celle de Satory. A chacun des manèges on emploie également deux chevaux; ceux de M. Pigeon fils, qui sont de haute taille et de forte encolure, ont l'air de tirer avec plus de peine que ceux de M. François Pigeon, qui sont beaucoup plus petits; à la vérité ces deux petits chevaux s'entendent bien ensemble dans leur tirage, et sont d'une bonne nature. M. François Pigeon, qui est habitué à les voir les uns et les autres, estime, comme moi, que

(*) M. François Pigeon a présidé la Société dans l'année agricole de 1839 à 1840.

les siens ont moins d'efforts à faire pour exécuter le même travail. Cela dépend-il du manège? ou du mécanisme qui fait mouvoir la batterie? ou bien de la batterie elle-même? Nous sommes disposés à penser que le système des rouages eût pu être simplifié, et que si la machine de M. Victor Pigeon donne en effet plus de tirage que celle de M. François Pigeon, cela doit tenir à cette cause.

En résumé, messieurs, votre commission pense que M. Victor Pigeon a apporté une notable amélioration aux machines à battre, en plaçant le moteur sur la machine même; qu'il évite ainsi les frais d'une construction, hors de la grange, qui est souvent un obstacle à l'approche des voitures lors de la moisson ou du rentrage des meules, et qui presque toujours défigure l'ensemble d'une ferme; que par cette disposition du manège les chevaux sont à la portée de la surveillance; et que s'il est bien avéré que la batterie de M. Victor Pigeon exige plus de tirage que celle de son père, il faut bien moins attribuer cet inconvénient à la nouvelle disposition du manège qu'à une complication de mécanisme qu'il est facile de simplifier.

Par tous ces motifs, votre commission a l'honneur de vous proposer l'insertion du dessin de M. Victor Pigeon et de ce rapport dans le Recueil de vos Mémoires.

En terminant cet exposé, félicitons, messieurs, l'honorable famille dont nous avons le bonheur de posséder ici trois générations, de voir continuer, et avec tant de succès, par un de ses plus jeunes enfans, les améliorations agricoles auxquelles elle s'est constamment consacrée.

I.er RAPPORT

SUR DIVERSES QUESTIONS

RELATIVES

A LA POLICE DU ROULAGE,

PRÉSENTÉ

A LA SOCIÉTÉ LE 7 FÉVRIER 1840,

Par une Commission composée de MM. Emy, *Président*, Chachoin, Deschiens, Fessart, Hauducoeur, Jourdain, Pigeon (Victor), Rabourdin et Lacroix, *rapporteur*.

Messieurs,

La Commission que vous avez chargée de l'examen des diverses questions soulevées au sein de la Société par l'annonce d'un nouveau projet de loi sur la police du Roulage, avait à s'occuper de deux objets principaux : la révision des propositions contenues dans la délibération de la Société, du 5 avril 1833, et l'application aux chemins vicinaux de grande communication des réglemens généraux sur la police du roulage.

Permettez-moi d'abord de vous rappeler en peu de mots la délibération précitée : dans une première partie de cette délibération, la Société soumettait à l'administration supérieure diverses propositions tendantes à modifier, dans l'intérêt de l'Agriculture surtout, le nouveau projet de loi sur la police du roulage, qui venait d'être présenté aux Chambres. Votre Commission ne s'est point occupée de cette partie de la délibération, parce que le projet de loi auquel elle s'appliquait ayant été abandonné pour être remplacé successivement par celui discuté à la Chambre des Pairs en 1838, et par le nouveau projet qu'on annonce, les observations présentées ne se trouveraient certainement plus en rapport avec les dispositions de ce nouveau projet.

Dans la deuxième partie de sa délibération, la Société reconnaissant l'inefficacité des ponts à bascule pour la répression des contraventions aux réglemens sur la police du roulage, avait demandé que les chargemens des voitures fussent limités par la force des essieux, c'est-à-dire que l'administration déterminât les dimensions des essieux pour les diverses largeurs des jantes des roues, de manière qu'ils ne pussent porter sans plier ou sans se rompre des chargemens supérieurs à ceux fixés pour chaque largeur de jantes. La dimension à déterminer pour chaque essieu aurait été le diamètre de la fusée immédiatement à la sortie du moyeu du côté des limons. Pour compléter ce système de répression, la Société proposait de déterminer les poids des roues, à raison de leurs diamètres et pour chaque largeur de jantes, de telle sorte que leur force se trouvât en rapport avec les chargemens déterminés pour les diverses classes de voitures, et que l'on eût à craindre de briser les roues, aussi bien

que les essieux, par des surcharges. Selon les vues de la Société, les roues auraient été pesées, lors de leur fabrication, et auraient reçu une estampille indiquant leur poids, leur diamètre et la largeur de leurs jantes. Toutefois la Société n'entendait point proposer l'application immédiate et générale de son système; elle se bornait à demander l'addition à la loi d'une disposition spéciale qui autorisât l'administration à accorder, à titre d'épreuve, aux voituriers qui se soumettraient à un réglement particulier sur les dimensions des essieux et sur le poids des roues vérifiées et estampillées, la faculté de faire circuler librement leurs voitures, sans pesage aux ponts à bascule, autrement que comme expérience et renseignement.

Je dois encore vous rappeler, messieurs, que dans un rapport récent, l'un de nos collègues, dont nous regrettons toujours l'éloignement, M. Polonceau, vous a annoncé qu'il avait entretenu M. le Ministre des Travaux publics de la délibération de la Société, du 5 avril 1833, et lui en avait remis un exemplaire; mais qu'il pensait que cette délibération, à laquelle il avait lui-même concouru comme rapporteur de la Commission, devait être revisée en ce sens que la fixation du diamètre des essieux lui paraissait suffisante pour la répression des surcharges, sans la détermination du poids des roues. Votre Commission avait donc aussi à s'occuper de l'examen des motifs présentés par M. Polonceau, à l'appui de son opinion, et à l'exception d'un de ses membres, elle a pensé que ces motifs devaient être admis. Une seule raison avait pu en effet déterminer la Société à demander la vérification du poids des roues, c'était la crainte que l'emploi de roues d'une force supérieure à celle nécessaire n'augmentât la charge déterminée par l'administration; mais un pareil

inconvénient est peu à redouter ; car si aujourd'hui les voituriers font usage de roues trop fortes pour les chargemens tolérés, c'est parce que cet excédant de force leur est nécessaire pour supporter des surcharges trop habituelles, dont la répression, au moyen des ponts à bascule, est illusoire, et ils ne tarderaient pas à diminuer le poids de leurs roues, pour éviter des frais de tirage inutiles, si la détermination du diamètre des essieux rendait les surcharges impossibles. Toutefois votre Commission en reconnaissant que l'on devait se borner à fixer le diamètre des essieux, dans la conviction où elle est que les moyens les plus simples sont toujours les meilleurs, a été d'avis que la vérification de ce diamètre présentant des difficultés à cause de l'insuffisance de l'intervalle qui sépare ordinairement les moyeux des limons, il convenait de se dispenser de cette vérification, en estampillant la partie carrée de l'essieu, tout auprès de la fusée; car il serait impossible d'y souder des fusées d'un plus grand diamètre sans altérer l'estampille.

Quant à la question de l'application des réglemens sur la police du roulage aux chemins vicinaux de grande communication, nous avons été unanimement d'avis de repousser l'emploi des ponts à bascule sur ces chemins, parce qu'il entraînerait des dépenses énormes, que ne pourraient supporter les communes, et que selon notre conviction les ponts à bascule n'empêchent pas les surcharges, et n'ont le plus ordinairement pour résultat que de créer, au profit des préposés, un impôt payé par les voituriers, soit pour s'assurer l'impunité, soit pour éviter les embarras du déchargement et les retards qui en sont la conséquence. Cependant, messieurs, nous ne nous dissimulons pas que la répression des surcharges est encore

plus nécessaire sur les chemins de grande communication que sur les routes royales et départementales; car il est très-peu de ces chemins qui soient construits en pavés, et la plupart d'entr'eux ne présentent ni les dimensions, ni la solidité des routes royales et départementales, à cause de l'économie qu'on est obligé d'apporter dans leur exécution. C'est par cette considération surtout que nous vous demandons d'insister auprès de l'administration supérieure pour obtenir qu'elle introduise dans le nouveau projet de loi sur la police du roulage, la faculté de l'emploi d'essieux d'un diamètre déterminé, dans le but d'éviter les pesages; l'avantage de cette mesure, si l'expérience vient le démontrer, comme nous n'en doutons pas, portera en effet naturellement son influence sur les chemins vicinaux ordinaires, comme sur les chemins de grande communication, sans qu'il soit nécessaire d'une disposition législative à ce sujet. Il serait en outre facile de soustraire les chemins de grande communication, ainsi que les chemins vicinaux ordinaires, aux effets désastreux de forts chargemens sur des roues à jantes étroites, en appliquant à ces chemins la disposition contenue dans la loi en vigueur, d'après laquelle une voiture montée sur des roues à jantes étroites, c'est-à-dire d'une largeur inférieure à onze centimètres, ne peut être attelée de plus d'un cheval; nous pensons en effet que cette disposition ne peut manquer d'être reproduite dans la loi nouvelle; son exécution sur les chemins vicinaux ne présenterait d'ailleurs aucune difficulté, et serait naturellement confiée aux gendarmes, aux gardes-champêtres, aux maires et aux agens-voyers; mais pour qu'un chemin vicinal put jouir du bénéfice de la mesure que nous proposons, il faudrait qu'il ne présentât pas de lacune. Il serait même à désirer,

selon nous, que le nouveau projet de loi proscrivît entièrement l'usage des roues à jantes étroites sur les grandes routes, aussi bien que sur les chemins vicinaux sans lacune, attendu que montées sur ces sortes de roues, les voitures à un cheval peuvent porter et portent souvent en effet des chargemens assez forts pour couper les chaussées et pour obliger les voituriers à marcher en convoi, afin de réunir leurs chevaux dans les côtes. Dans le cas où le principe de cette prohibition serait adopté, il nous paraîtrait juste d'accorder au roulage un délai suffisant pour permettre d'user toutes les roues à petites jantes, existantes à l'époque de la promulgation de la nouvelle loi.

Votre Commission s'est encore préoccupée de la nécessité d'intercepter le passage des forts chargemens sur les chemins de grande communication pendant les dégels, lorsque ces chemins sont assis sur un mauvais sol, ou lorsqu'ils viennent d'être construits; car, dans ces cas, quelques jours suffisent pour compromettre la viabilité d'un chemin.

L'administration elle-même avait été frappée des effets désastreux du roulage pendant les dégels, et elle avait introduit dans le projet de loi discuté à la Chambre des Pairs, en 1838, un article à ce sujet, ainsi rédigé par la Chambre :

« Un arrêté du Préfet peut interdire pendant le dégel, « dans les départemens où des réglemens d'administra-« tion publique ont rendu cette disposition applicable, « la circulation sur les routes pavées de toute voiture « dont le poids excéderait 1,100 kilogrammes pour deux « roues, et 2,200 kilogrammes pour quatre roues. »

Nous ne vous proposerons pas l'application de cet article aux chemins de grande communication, puisque nous

repoussons la constatation du poids des voitures par le moyen des ponts à bascule ; mais il nous semble qu'on pourrait remplir le but de l'article précité, en autorisant les préfets à interdire, pendant le dégel, aux voitures attelées de plus de deux chevaux, le passage sur les chemins de grande communication et sur les chemins vicinaux ordinaires, dans le cas seulement de construction récente ou d'assiette du chemin sur un mauvais sol, afin que cette mesure ne devînt pas trop gênante pour les cultivateurs. Nous entendons par construction récente une construction n'ayant pas plus d'une année ; et pour éviter toute équivoque, il faudrait que le mauvais état du sol du chemin fût constaté à l'avance.

En résumé, votre Commission a l'honneur de vous demander de proposer à M. le Ministre des Travaux publics d'introduire dans le projet de loi à soumettre aux Chambres, au sujet de la police du roulage, les dispositions suivantes :

1.° Application immédiate aux chemins vicinaux ordinaires et de grande communication de la mesure législative en vigueur, qui exige l'emploi de roues à jantes de onze centimètres de largeur pour les charrettes attelées de plus d'un cheval, mais dans le cas seulement où ces chemins ne présenteraient pas de lacunes ; et prohibition complète des roues à jantes de moins de onze centimètres sur les routes et chemins, dans un délai que l'administration déterminerait.

2.° Faculté, pour les préfets, d'interdire pendant le dégel, aux voitures attelées de plus de deux chevaux, le passage sur les chemins de grande communication et sur les chemins vicinaux ordinaires, mais dans les cas seulement de construction récente, c'est-à-dire dont la date

ne dépasserait pas une année, ou d'assiette du chemin sur un mauvais sol, ce qui serait constaté d'avance.

3.° Faculté pour les voituriers qui se soumettraient à un réglement particulier de l'administration sur la fixation du diamètre de leurs essieux, comparativement à la largeur des bandes des roues, de faire circuler librement leurs voitures sans pesage aux ponts à bascule, autrement qu'à titre d'expérience ou de renseignement, mais en les assujétissant seulement à la vérification des largeurs des jantes des roues, et de l'estampille à placer sur la partie carrée de l'essieu auprès de la fusée, estampille qui contiendrait l'indication du plus grand diamètre de cette fusée.

Enfin nous aurons encore l'honneur de vous proposer de demander à M. le Ministre des Travaux publics d'activer de tout son pouvoir l'émission de la nouvelle loi, afin de faire cesser l'état d'incertitude où se trouvent les cultivateurs, qui retardent la construction de nouveaux équipages, pour pouvoir les mettre en rapport avec les dispositions que cette loi consacrera.

2.e RAPPORT

A LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DE SEINE-ET-OISE,

SUR

LA POLICE DU ROULAGE,

AU NOM DE LA COMMISSION DE LÉGISLATION RURALE,

PAR M. CHAMBELLANT.

Messieurs,

Vous nous avez chargé dans votre séance du 4 septembre dernier, de faire un nouvel examen de la question, encore pendantes devant les Chambres législatives, de la police du roulage.

Conformément à vos intentions, cette Commission s'est réunie le 25 du même mois pour entendre la lecture du rapport qui vous a déjà été fait dans la séance du 7 février dernier, sur cet objet, et qui, suivant votre décision, a été adressé à M. le Ministre des Travaux publics.

Cette lecture a confirmé votre Commission dans l'impression que vous avez reçue de son opportunité, et elle

lui a suggéré la pensée de le compléter par une nouvelle observation sur l'institution des ponts à bascule.

Cette observation a pour objet de démontrer : d'une part, qu'il résulte de l'usage de ces ponts des erreurs graves dans leur emploi pour constater le poids des chargemens. De l'autre, que les avantages que l'on en attendait pour l'amélioration des routes départementales, ne se sont pas réalisés; tandis que les inconvéniens auxquels les propriétaires et les agriculteurs sont exposés par leur emploi, sont devenus intolérables.

Dans l'origine de cette institution, on a pu croire qu'elle aurait un résultat avantageux; mais après un long usage, on a été forcé de reconnaître que les conditions nécessaires pour son succès, dépendaient de trop de circonstances éventuelles.

Les premières conditions étaient l'intelligence et la pureté des employés; les secondes exigeaient la précision des machines et la conservation de leur exactitude après un usage plus ou moins fréquent.

Ces conditions étaient sans doute trop difficiles à obtenir, puisque le but n'a pas été atteint. Vous savez d'ailleurs, messieurs, à quel point la vérification est impossible et illusoire pour les parties intéressées, et à combien d'inconvéniens elles les exposent, sans parler des exactions qu'elle peut motiver. C'est ainsi, que le poids des chargemens présentés à des ponts à bascule distancés, ont varié de 150 à 200 kilog.

Il serait trop long d'énumérer ici tous les abus et toutes les vexations dont l'établissement des ponts à bascule a été la cause ou le prétexte.

On doit regretter, en présence de ces faits, que la loi du 7 ventôse an 12 et le décret du 23 juin 1806, qui ont

créé et réglé l'institution des ponts à bascule, et qui ont fixé le tarif des amendes, n'aient pas autorisé les conseils de préfecture à les modifier sur les réclamations des parties, lorsqu'elles seraient fondées.

Des remercîmens sont dûs à ce sujet à l'autorité administrative de ce département, qui a cru pouvoir, pendant un certain nombre d'années, remplir à cet égard des fonctions conciliatrices et de justice distributive envers ses justiciables; mais qui n'a pu continuer d'exercer cette attribution et cette appréciation depuis une ordonnance royale rendue sur l'avis du Conseil-d'Etat du 28 novembre 1834, qui lui a interdit le droit de modifier les amendes déterminées par le tarif.

Au reste, messieurs, les griefs qu'on peut légalement reprocher à cette institution, sont tellement fondées, qu'ils ont été l'objet d'une discussion particulière dans la session du Conseil-Général du département de cette année, à la suite de laquelle ce conseil a émis le vœu d'une grande modification de ces sortes d'établissemens, dès qu'un moyen meilleur pour la conservation des routes départementales aura été adopté par les Chambres législatives.

Votre Commission, après avoir pris en considération les observations qui précèdent, et convaincue de la nécéssité de les soumettre à l'administration supérieure avant l'ouverture de la discussion d'une nouvelle loi sur la police du roulage, dans la prochaine session des Chambres, a été unanimement d'avis de vous proposer:

1.° De faire l'envoi à M. le Ministre *actuel* des Travaux publics d'une nouvelle copie du rapport que vous avez approuvé dans votre séance du 7 février dernier;

2.° D'exprimer à M. le Ministre, par l'envoi du rap-

port que nous avons l'honneur de vous faire aujourd'hui, le désir de voir supprimer l'usage des ponts à bascule, aussitôt que les prévisions d'une nouvelle loi sur la police du roulage, en aura préparé le remplacement par des moyens plus rationnels et moins gênans, tels que ceux qui sont proposés dans le rapport du 7 février 1840.

Les conclusions de ce rapport ont été adoptées dans la séance du 2 octobre 1840.

Le Secrétaire perpétuel,

F. FREMY.

LISTE GÉNÉRALE

DES MEMBRES

ET

DES CORRESPONDANS.

MEMBRES HONORAIRES.

Entrées.

MM.

1799. *Pernot*, professeur de dessin; à Versailles, avenue de Sceaux, n. 2.

—— Le chevalier *De la Cour de la Fortelle*.

—— *Hénin de Longue-Toise*, propriétaire à Châlô-Saint-Marc, arrondissement d'Etampes; à Paris, rue d'Anjou-Dauphine, n. 9.

1830. *De Fresquienne*, ancien maire de Versailles.

1837. *Remilly*, maire de Versailles.

MEMBRES TITULAIRES.

Entrées.

MM.

1. 1799. *Pigeon* père, à Palaiseau.

2. 1801. L'abbé *Caron*, docteur ès-science et lettres de l'Académie de Paris, officier de l'Université de France; à Versailles, boulevard du Roi, n.° 1.

3. 1803. *Mairesse de Pronville*, naturaliste, à Versailles, rue Saint-Antoine, n. 21.

4. —— *Féburier*, à Versailles, rue Duplessis, n.° 106.

5. 1806. *Frémy*, ancien pharmacien, membre de l'Académie royale de médecine; à Versailles, rue de la Paroisse, n. 11.

6. 1807. Le vicomte *Morel de Vindé*, pair de France; à la Celle-Saint-Cloud, canton de Marly-la-Machine; à Paris, boulevard de la Madelaine.

7. 1808. Le vicomte *de Prunelé*, propriétaire à Châlo-Saint-Marc, canton d'Etampes; à Paris, rue de Sèvres, n. 83.

8. 1809. *De Roullé*, propriétaire à Versailles.

9. 1810. *De Plancy*, propriétaire-cultivateur à Bièvres, canton de Palaiseau; à Paris, rue des Filles-Saint-Thomas, n. 11.

10. —— Le vicomte *Debonnaire de Gif*, à Gif, propriétaire; à Paris, rue de l'Université, 57.

Entrées.

MM.

11. 1810 *Fessart*, fermier du Roi, à la Ménagerie; Versailles *extrà*.

12. —— *Bourgeois*, directeur de l'établissement rural et royal de Rambouillet, cultivateur à Rambouillet.

13. 1813. *Notta* père, propriétaire au Manet, commune de Montigny-le-Bretonneux.

14. 1814. *Polonceau*, inspecteur divisionnaire des Ponts-et-Chaussées; à Auteuil, rue de la Fontaine, n. 1, à Paris.

15. —— *Noble*, médecin en chef de l'Hospice royal de Versailles, rue de la Paroisse, n. 1.

16. 1820. *Hodanger*, propriétaire à Versailles, rue Neuve, n.° 45.

17. 1821. *Cafin*, propriétaire, rue Montmartre, n.° 113, à Paris.

18. —— *Morand*, médecin-vétérinaire du Prince royal, rue de la Pépinière, n.° 25, à Paris.

19. 1821. *Petit*, architecte à Versailles, avenue de Saint-Cloud.

20. 1822. *Jourdain*, inspecteur des forêts de la Liste civile; à Versailles, rue de la Surintendance.

21. —— *Bataille*, médecin de l'hospice de Versailles, rue des Réservoirs.

Entrées.

MM.

22. 1822. *Boucher*, médecin à Versailles, rue Neuve, n. 9.

23. 1823. *Usquin*, propriétaire à Versailles, rue Montbauron, n. 18.

24. 1824. *Petit*, cultivateur à Champagne, commune de Savigny, près Fromenteau.

25. 1825. *Hauducœur*, cultivateur à Bures.

26. —— *Berger*, médecin-vétérinaire à Versailles, rue de l'Orangerie, n. 27.

27. —— *Michaux*, cultivateur à Bois-d'Arcy.

28. —— *Guillaumot*, économe de l'Ecole militaire.

29. 1827. *Pigeon* (François), cultivateur aux Granges, près Palaiseau.

30. —— *Huot*, minéralogiste, rue de Gravelle, n. 4.

31. —— *Colin*, professeur de chimie à l'Ecole militaire de Saint-Cyr, avenue de Paris, n.° 3.

32. —— *Pasquier* père, cultivateur aux Clayes.

33. 1828. *Bella*, directeur de l'Institution agronomique de Grignon, par Neauphle.

34. —— *Philippar* fils, professeur de culture à l'Ecole normale.

35. —— *Bailly de Villeneuve*, ancien cultivateur à Versailles.

36. —— *Duverger*, à Paris, rue du Helder, n. 8.

Entrées.

MM.

37. 1828. *Deschiens*, horticulteur à Versailles, rue Champ-la-Garde, n. 3.

38. —— *Notta* fils, cultivateur à Montigny.

39. 1832. *Collas* (Jean-Grégoire), propriétaire à Argenteuil.

40. —— *Chambellant*, régisseur des domaines du Roi, rue des Réservoirs.

41. —— *Dégeneté*, cultivateur à Guyancourt.

42. 1833. *Lacroix*, professeur de mathématiques, rue Neuve, n. 47.

43. 1834. Le colonel *Emy*, professeur de fortifications à l'Ecole militaire, rue de l'Orangerie, n. 50.

44. —— *Rabourdin* (Antoine), cultivateur à Velizy.

45. 1836. *Casse*, pharmacien à Saint-Germain.

46. 1833. *Pasquier* fils, cultivateur à Trou-Guyancourt, près Versailles.

47. 1837. *Barre*, cultivateur au Grand-Villetain, près Jouy.

48. —— *D'Abzac*, propriétaire à Milon-la-Chapelle, par Chevreuse.

MEMBRES ASSOCIÉS.

Entrées.

MM.

1. 1811. *Dailly*, maître de poste à Paris et cultivateur à Trappes, près Versailles; à Paris, rue Pigale, n. 2.

2. —— *Pigeon* (Pierre-Marie), rue de Noailles, à Versailles.

3. 1826. *Cournol*, propriétaire, avenue de Paris, n. 57.

4. —— *Bobet* (Charles), propriétaire, rue de l'Orangerie.

5. 1829. *Dubourg*, propriétaire-cultivateur, à Bretigny, par Linas.

6. —— *Demarines*, ancien cultivateur, à Versailles, rue Neuve.

7. 1830. *Le Roux*, cultivateur à Carcassonne, commune de Beynes.

8. 1831. *Guillaume*, propriétaire à Bellevue, commune de Meudon.

9. 1833. *Bault*, ancien cultivateur, à Versailles, rue des Chantiers.

10. 1835. *Pigeon* (Joseph), cultivateur à Trou-Moreau, commune de Villepreux.

11. —— *Jomard*, membre de l'Institut, rue Neuve-des-Petits-Champs, n.º 12, à Paris.

Entrées.

MM.

12. 1837. *De Chanteloup*, propriétaire à Flins, par Meulan.

13. —— *Baudry de Balzac*, professeur d'histoire naturelle, rue Montbauron, n. 18, à Versailles.

14. 1838. *Leduc*, pharmacien à Versailles.

15. —— *Rabourdin*, cultivateur à Buc.

16. 1839. *Bault* fils, cultivateur à Saint-Aubin.

17. —— *Barbé*, cultivateur à Vauluceaux.

18. —— *Maillard*, vétérinaire à Versailles.

19. —— *Thomassin*, cultivateur à Puiseux, par Pontoise.

20. —— *Santerre*, propriétaire, rue Notre-Dame-des-Champs, n. 7, à Paris.

21. —— *Demanche*, horticulteur à Versailles.

22. —— *Le Roy*, médecin à Versailles.

23. —— *Pigeon* (Victor), fermier à Satory.

24. —— *Ghachoin*, fermier à Guyancourt.

25. 1840. *Belin*, pharmacien à Versailles.

26. —— *Dégenété* (Auguste), cultivateur à Villerat-Saclay, par Orsay.

27. —— *Fontaine* aîné, cultivateur à Villiers-le-Bâcle.

28. —— *Pluchet*, cultivateur à Trappes.

29. —— *Pigeon* (Alexis), cultivateur à Saclay.

CORRESPONDANT DU DÉPARTEMENT. *

Arrondissement de Mantes.

Cantons.	Entrées.	MM.
Bonnières...	1829.	*Michaux*, cultivateur à Lommoie, par Bonnières.
Houdan. . .	——	*Fourcault*, docteur en médecine, à Houdan.
	——	*Fréville*, cultivateur à Mulcent, par Houdan.
Magny. . . .	——	*Coudray*, à Chaussy, par Magny..
	. . . .	. . . .
Limay. . . .	——	*Trognon*, cultivateur à Guitrancourt, par Mantes.
Mantes. . .	——	*Molinos*, régisseur du domaine de Rosny, à Rosny.
	——	*Le Bigre*, maître de poste à Mantes.
	1824.	*Bosson*, pharmacien à Mantes.

---

* La Société, désirant établir des relations avec tous les cantons du département, a arrêté qu'il serait nommé, par chaque canton, deux Membres correspondans : cet arrêté a commencé à recevoir son exécution dans la séance réglementaire de 1829.

La lettre *R* indique que le canton est représenté, et la ligne ponctuée, qu'il ne l'est pas. Le canton représenté l'est par des membres titulaires ou associés.

Arrondissement de Pontoise.

Cantons.	Entrées.	MM.
Ecouen. . .	1829.	*Judes*, propriétaire à Ezanville, par Ecouen.
	——	*Sainte-Beuve*, cultivateur à Attainville, par Moisselles.
	——	*Benoît*, cultivateur, maire de Baillet, par Moisselles.
	——	*Bouju*, notaire, membre de la Société d'horticulture, à Franconville.
	——	*Mignan* père, à Villiers-le-Sec, par Luzarches.
Enghien . .	. . . .	
	. . . .	
Gonesse. . .	——	*Poiret*, cultivateur à Roissy, par Louvres.
	——	*Mutel*, cultivateur à Goussainville, par Gonesse.
	——	*Tétard*, cultivateur à Roissy.
	——	*Ducrocq*, cultivateur à Roissy.
L'Isle-Adam	. . . .	
	. . . .	
Luzarches. .	. . . .	
	. . . .	

Cantons.	Entrées.	MM
PONTOISE...	1829.	*Thomassin*, à Puiseux, par Pontoise.
	——	*Cartier*, manufacturier.
MARINES...	1829.	Le comte de *Gouy*, maire de Marines, par Pontoise.
	——	*Peyron*, docteur en médecine, à Marines, par Pontoise.
	——	*Caffin* (Alexandre), propriétaire à Cormeilles, par Pontoise.

Arrondissement de Versailles.

ARGENTEUIL.	*R.*	
	. . . .	
MARLY....	*R.*	
MEULAN...	——	*De Deux-Ponts-Berigny*, médecin, à Meulan.
PALAISEAU..	*R.*	
POISSY....	1829.	*Lelarge*, cultivateur à Villaine, par Poissy.
	——	*Michaux* fils, cultivateur à Crespières, par Maule.
S.-GERMAIN.	*R.*	
	. . . .	
SÈVRES....	*R.*	
VERSAILLES..	*R.*	
ARPAJON...	1829.	*Petit de Leudeville*, à Leudeville, par Arpajon.

Arrondissement de Corbeil.

Cantons.	Entrées.	MM.
BOISSY-S.-LÉGER.	1829.	*Matar* père, propriétaire à Villeneuve-St.-Georges, par Villeneuve-St.-Georges.
	——	*Dautier*, cultivateur à Vigneux.
	——	*Camille Beauvais*, directeur de l'établissement rural des Bergeries.
CORBEIL. . .	——	*Petit*, médecin à Corbeil.
	. . .	. . . .
LONGJUMEAU. *R.*		

Arrondissement d'Etampes.

Cantons.	Entrées.	MM.
ÉTAMPES. . .	1799.	*Debrun des Beaumes*, à Paris, rue des Poulies, n. 4.
	1825.	*Hénin* fils, propriétaire-cultivateur à Châlo-Saint-Marc.
LA FERTÉ-ALEPS.	1829.	*Legendre*, maire de Baulne, par La FERTÉ ALEPS.
MÉRÉVILLE..	——	*Thiercelin*, pharmacien à Angerville.
	——	*Houillier*, cultivateur à Méréville, par Angerville.
MILLY. . . .	. . .	. . . .
	. . .	. . . .

Arrondissement de Rambouillet.

Cantons.	Entrées.	MM.
CHEVREUSE..	1829.	*Frédy de Coubertin*, à Coubertin, par Chevreuse.
	R.	
DOURDAN N.	. . . . .	. . . .
DOURDAN S.	1829.	*Bourgeois*, cultivateur à Sonchamp, par Rambouillet.
	. . . . .	. . . .
LIMOURS . . .	——	*Duval*, cultivateur, maire de Gometz-la-Ville, par Chevreuse.
MONTFORT. .	*R.*	
	R.	
	1830.	*Maillier*, cultivateur à Autouillet, par Thoiry.
RAMBOUILLET.	——	*Lemesle*, propriétaire à Rambouillet.
	——	*Mauquest-Delamotte*, à Rambouillet.
	1833.	*Besnard*, à la Momerie, commune de Gazeran, par Rambouillet.

CORRESPONDANS RÉGNICOLES.

Entrées.

MM.

1800. *Sageret*, à Paris, rue de Montreuil, n. 141.

—— *Segrettier*, propriétaire à Nantes (Loire-Inférieure).

1801. *Michaux*, voyageur naturaliste, à Paris, quai aux Fleurs, n. 19.

1802. *Silvestre*, secrétaire-perpétuel de la Société centrale, à Paris, rue de Seine, n. 12.

—— *Balbis*, professeur de botanique, à Lyon.

1806. *Le Duc*, administrateur de la maison du Roi, à Paris, rue des Petits-Champs, n. 101.

—— *Gilbert*, cultivateur à Maule.

1807. *Cels*, cultivateur-botaniste, à Mont-Rouge, près Paris.

—— *Clarion*, professeur de botanique à l'École de Pharmacie, à Paris, rue St.-Dominique, n. 44.

—— *Radulphe de Gournay*, à Dreux.

—— *Redouté*, peintre d'histoire naturelle, à Paris, rue de Seine, n. 6.

1808. *Baudrillard*, chef de division à la direction générale des forêts, hôtel de Rivoli, rue Neuve-du-Luxembourg.

Entrées.

MM.

1808. *Mirbel*, naturaliste à Paris, rue de Chartres, n. 4.

—— *Brebisson*, naturaliste à Falaise (Calvados).

—— *Le Cauchois*, conservateur des forêts du premier arrondissement, à Paris, rue Saint-Guillaume, n. 20 (Seine).

1810. *Lair*, secrétaire de la Société d'Agriculture et de Commerce, à Caen (Calvados).

1811. *De Choiseul d'Aillecourt*, ancien préfet du Loiret, rue de la Planche, n. 24, faubourg Saint-Germain, à Paris.

—— *Chailly*, docteur en médecine, rue Montorgueil, n. 53, à Paris.

—— *Leblanc de la Martraye*, propriétaire à Chartres (Eure-et-Loir).

—— *De Maizières*, professeur de mathématiques à Reims.

1813. *Desruisseaux*, ancien pharmacien, propriétaire à Saint-Dyé.

1814. *Raffeneau de Lille*, professeur de botanique Montpellier.

—— *Georgettes Dubuisson*, inspecteur de la forêt de Compiègne (Oise).

1816. Le comte de *Tristan*, à Orléans (Loiret).

—— *Poiteau*, botaniste à Paris, rue Copeau, n. 38.

Entrées.

MM.

1817. *Durand*, président de la Société d'Agriculture de la Moselle, à Metz (Moselle).

—— *De la Rue*, secrétaire de la Société des Sciences médicales, à Breteuil (Eure).

—— *Pierrard*, chef de bataillon du génie à Verdun (Meuse).

—— *De Neuvry*, propriétaire à Roully-aux-Granges (Aube).

1818. Le chevalier *Dutillet de Villars*, conseiller à la Cour royale d'Amiens.

—— *Rousseau* (Louis), à Keremma, par Plouescat (Finistère).

1820. *De Bois d'Hiver*, inspecteur des forêts de la Couronne, à Fontainebleau.

2821. *Lajoux*, secrétaire de la Société d'Agriculture de l'Arriége, à Foix (Arriége).

1822. *Josiau*, secrétaire de la Société d'Agriculture des Deux-Sèvres.

1824. *Le Cordier*, ingénieur,

1825. *Le Vasseur*, officier d'artillerie, en garnison à Metz.

1826. *Demontferrand*, rue de Tournon, n.° 17, à Paris.

Entrées.

MM.

1827. Le comte *de Plancy*, propriétaire à Plancy, par Méry-sur-Seine.

—— Le baron de *Mortemart-Boisse*, à Paris, rue Duphot, n. 12.

1828. *De Martiny*, aux Ambésis, par Trappes.

—— *Carraud*, chef de bataillon d'artillerie en retraite, à Issoudun.

1829. *Boursault*, rue Blanche, à Paris.

—— *Chenou*, professeur de Géométrie à Douay.

—— *Burger*, propriétaire à Strasbourg.

—— *Huzard* fils, vétérinaire à Paris, rue de l'Eperon, n. 7.

—— *Colin* fils, jardinier du Roi à l'Elysée-Bourbon, à Paris.

—— *Darblay*, rue des Vieilles-Etuves-St.-Honoré, n. 16, à Paris.

—— *Séguier* (le baron), pair de France, premier président de la Cour royale, rue Pavée-Saint-André, n. 16, à Paris.

—— *Héricart de Thury* (le vicomte), ingénieur en chef, rue de l'Université, n. 29.

—— *D'Arcet*, membre de l'Académie des Sciences, à la Monnaie.

—— Le comte *de Lasterye*, rue de Grenelle-Saint-Germain, n. 19.

—— *De Marolles*, propriétaire à l'Eveille, par Provins.

Entrées.

MM.

1829. *Galy-Cazalat*, rue Folie-Méricourt, n. 23, à Paris.

—— *Soulange-Bodin*, à Fromont.

—— *Jacques*, jardinier en chef du Roi, à Neuilly.

—— *Girardin*, professeur de chimie, à Rouen.

—— *Briaune*, propriétaire.

1831. *Bailly de Merlieux*, rue du Jardinet, n. 8, à Paris.

—— *Serva*, à Périgueux, à Versailles.

1833. *Deveaux*, professeur de botanique à Angers.

—— *Edwards*, membre de l'Institut, à Versailles, rue de Savoie; et à Paris, rue Notre-Dame-des-Victoires, n. 15.

—— *Prévost*, secrétaire-perpétuel de la Société d'Agriculture de Melun.

—— *Huerne de Pommeuse*, rue du Bac, n. 42, à Paris.

—— *De Galbois*, à Mouy, près Saint-Quentin, département de l'Aisne; à Paris, rue de Ménars, n. 12.

1834. *Viellot*, président du tribunal civil et membre de la Société d'Agriculture de Meaux.

—— *Soyez-Villemet*, membre de la Société d'Agriculture de la Meurthe, à Nancy.

1836. *Rollet*, médecin en chef de l'hôpital militaire, à Nancy.

Entrées.

MM.

1837. *Caillat*, professeur de chimie et de physique à Grignon.

—— *Pommier*, rédacteur de l'*Echo des Halles*, rue Coquillière, à Paris.

—— *Bourdon*, ancien conservateur des forêts, à Compiègne.

—— *Guénier*, maître de poste à Saint-Bris (Yonne).

—— *Loiseleur de Longchamp*, professeur de botanique, rue de Jouy, n. 8, à Paris.

1838. L'abbé *Berleze*, rue de l'Arcade, n. 21, à Paris.

—— *Noirot*, propriétaire à Dijon.

—— *L'Herminat*, inspecteur de la forêt de Compiègne.

—— *Lecoq*, directeur du jardin botanique, à Clermont-Ferrand.

—— *Albert de Villeneuve*, à Mortagne, près Gray (Haute-Saône).

—— *Audouin*, membre de l'Institut au Jardin des Plantes.

1840. *Renault*, directeur de l'école d'Alfort.

—— *Soubeiran*, pharmacien en chef de la pharmacie centrale des hôpitaux de Paris, à la pharmacie centrale.

—— *Dagonet*, docteur en médecine à Châlons-sur-Marne.

Entrées.

MM.

—— *Berger*, vétérinaire au 5.ᵉ de dragons.

—— *De la Chauvinière*, agronome, rue Taranne, n. 10.

—— *Mancel* (Charles), membre de la Société d'Agriculture, à Nancy.

CORRESPONDANS ÉTRANGERS.

1832. *Villeroi* (Charles), propriétaire à Fremersdorf, près Sarrelouis (Prusse), à Bouzonville, département de la Moselle.

—— *Villeroi* (Félix), propriétaire au Rittersof, près Saint-Ingbert (Bavière Rhénane), à Bouzonville, département de la Moselle.

—— *Pelli-Fabroni*, secrétaire de la Société des Géorgiphiles.

—— *Poyenaz*, directeur du collége de Boukarest.

—— *Asaky*, aga de la ville de Jassy.

SOCIÉTÉS CORRESPONDANTES.

Société royale d'Agriculture de la Seine, à Paris.

—— d'Agriculture de la Sarthe, au Mans.

—— d'Agriculture et d'Emulation de la Seine-Inférieure, à Rouen.

Comice agricole de la Marne, à Châlons.

Société d'Agriculture du Pas-de-Calais, à Boulogne-sur-Mer.

—— d'Agriculture, des Sciences et Arts du Lot, à Montauban.

—— d'Agriculture, des Sciences et Belles-Lettres de la Gironde, à Bordeaux.

Académie des Sciences, Arts et Agriculture de la Côte-d'Or, à Dijon.

La Société du Bon Cultivateur, à Nancy.

Société d'Agriculture de l'Oise, à Beauvais.

—— —— à Falaise.

—— —— d'Indre-et-Loire.

—— —— du Calvados, à Caen.

—— —— du Doubs, à Besançon.

—— —— du Nord, à Lille.

—— —— de l'Ain, à Bourges.

—— —— de la Haute-Garonne, à Toulon.

—— —— de l'Aveyron, à Rhodez.

—— —— du Cher, à Bourges.

—— —— à Lyon.

—— —— d'Indre-et-Loire, à Tours.

Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres, à Rouen.

Société d'Agriculture de la Charente, à Angoulême.

—— —— de l'Aube, à Troyes.

Société d'Agriculture de Tarn-et-Garonne, à Montauban.

—— —— de l'Arriége, à Foix.

—— —— d'Eure-et-Loir, à Chartres.

—— —— des Deux-Sèvres, à Niort.

—— de Géographie, rue Taranne, à Paris.
—— d'Agriculture de la Haute-Vienne, à Limoges.
Académie de Lyon.
Société d'Agriculture, à Metz.
—— d'Horticulture, rue Taranne, à Paris.
—— des Sciences et Arts, au jardin botanique.
—— d'Agriculture, à Angers.
Académie des Sciences et Arts, à Clermont-Ferrand.
Société d'Agriculture de Meaux.
—— de la Morale chrétienne, rue Taranne.
—— d'Agriculture, à Poitiers.
—— de Civilisation, rue Jacob, à Paris.
—— de Géographie, rue et passage Dauphine; à Paris.
—— d'Agriculture, à Nantes.
—— du Journal *la Propriété*, rue Saint-Marc-Feydeau, n. 14, à Paris.
—— Séricicole, rue Taranne, n. 12, à Paris.
Société industrielle d'Angers.
Académie royale d'Economie agraire et des Géorgiphyles, à Florence.
Société d'Agriculture de Compiègne.
—— d'Agriculture de la Drôme.
—— de Statistique de la Drôme.
—— des Vétérinaires du Calvados, à Bayeux.
—— des Sciences physiques et chimiques, rue du Cimetière-S.-André-des-Arts, n. 7, à Paris.
—— d'Agriculture de Senlis.
—— —— de Calais.

Le *Journal des Connaissances utiles*, rue Neuve-des-Petits-Champs, n. 20.

La Société Phylotechnique, rue St.-Lazare, n. 5.

—— d'Agriculture de Calais.

—— d'Agriculture de Joigny.

MEMBRES DU BUREAU.

Président d'honneur.
M. le Préfet.

Président titulaire.
M. *Noble*.

Secrétaire perpétuel.
M. *Fremy*.

Secrétaire adjoint.
M. *Philippar*.

Trésorier perpétuel.
M. *Huot*.

Trésorier adjoint.
M. *Chambellant*.

Bibliothécaire perpétuel.
M. *Lacroix*.

COMMISSION INTERMÉDIAIRE.

MM.
L'abbé *Caron*.
Féburier.
Hodanger.

MM.
Notta.
Deschiens.

Le Secrétaire perpétuel.
F. FREMY.

TABLE

DES MATIÈRES.

Discours prononcé à l'ouverture de la Séance publique, par M. Aubernon, pair de France, préfet de Seine-et-Oise, président d'honneur.......... page 5

Discours sur la vileté et l'élévation du prix des Céréales en France, prononcé par M. Fr. Pigeon, président titulaire.......................... 9

Compte rendu des Travaux de la Société royale d'Agriculture et des Arts de Seine-et-Oise, par M. Fremy, secrétaire perpétuel............... 19

— Rapport à M. le Préfet, sur les Récoltes......... 20
— Police du Roulage....................... 21
— Police des Routes....................... 22
— Importation des Fils et des toiles........... 23
— Sucre de Fécule......................... 25
— Sur les Colombiers....................... 26
— Etablissement d'un Marché aux Grains à Versailles... 27
— Commission de législation.................. 28
— *Polygonum tinctorium*, par M. Colin........... 30
— Sur l'Hélianthe tuberculeux, par M. Belin........ *id.*
— Sur la pyrale........................... 31
— Vacheries de Trappes, par M. Dailly............ 32
— Rapport sur la Charrue-semoir de M. André Jean, par M. Dailly........................ 33

— Machine à battre, par M. Pigeon (Victor) . . . . . page 33
— Ensemencement du Blé; procédé Delacour 35
— Sur la Méthode des Eclaircies, par M. Bourdon. 36
— Sur une Association rurale, par M. Caron. 37
— Cathéchisme agricole, par M. Caron. . . . . *id.*
— Institution agronomique de Grignon. 38
— Amélioration des Chevaux 39
Notice nécrologique sur M. Joseph-Constant Decauville, cultivateur, membre titulaire de la Société d'Agriculture et des Arts de Seine-et-Oise, par M. Fremy, secrétaire perpétuel. 43
Notice nécrologique sur M. Blaise-François-Aldégonde de Jouvencel, membre de cette société et ancien maire de Versailles; par M. Fremy, secrétaire perpétuel. 48
Rapport sur l'examen des Elèves du Cours de Géométrie et de Mécanique industrielle appliquées aux Arts, par MM. Caron et Faure. 63
Allocution de M. Remilly, maire de Versailles, à la Distribution des Prix du Cours de Géométrie et de Mécanique 73
Notice sur les Médailles d'encouragement, par M. Fremy. 77
Rapport fait par M. d'Abzac, à la Commission chargée de la propagation et de l'amélioration de la race chevaline. 81
Rapport sur une Machine à battre les Grains, par une Commission composée de MM. Lacroix, Degenetté et Fessart. 85
Premier Rapport sur diverses questions relatives à la Police du Roulage, présenté par une Commission composée de MM. Emy, Chachoin, Deschiens,

FESSART, HAUDUCOEUR, JOURDAIN, PIGEON (Victor), RABOURDIN et LACROIX.................... page 91
Deuxième Rapport sur la Police du Roulage, par M. CHAMBELLANT............................ 99
Liste des Membres honoraires.................... 103
—— titulaires.................... 104
—— associés.................... 108
—— correspondans du département.. 110
—— —— régnicoles.... 115
—— —— étrangers..... 121
—— des Sociétés correspondantes.............. *ib.*
Bureau de la Société............................ 124
Commission intermédiaire...................... *ib.*